

قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج

الإمكانيات والقيود

مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

إهـــــــداء ٢٠٠٧

مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية

قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج

الإمكانيات والقيود

محتوى الكتاب لا يعبر بالضرورة عن وجهة نظر المركز

الطبعة الأولى 2007

النسخة العاديـــة ISBN 9948-00-876-6
النسخة الفاخرة ISBN 9948-00-877-4

توجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي:
مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

ص ب: 4567
أبوظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 4044541-9712+

فاكس: 4044542-9712+

E-mail: pubdis@ecssr.ae
Website: http://www.ecssr.ae



مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج

الإمكانيات والقيود

مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

أنشئ مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية في 14 آذار/ مارس 1994، بهدف إعداد البحوث والدراسات الأكاديمية للقضايا السياسية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بدولة الإمارات العربية المتحدة ومنطقة الخليج والعالم العربي. ويسعى المركز لتوفير الوسط الملائم لتبادل الآراء العلمية حول هذه الموضوعات؛ من خلال قيامه بنشر الكتب والبحوث وعقد المؤتمرات والندوات. كما يأمل مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية أن يسهم بشكل فعّال في دفع العملية التنموية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

يعمل المركز في إطار ثلاثة مجالات هي مجال البحوث والدراسات، ومجال إعداد الكوادر البحثية وتدريبها، ومجال خدمة المجتمع؛ وذلك من أجل تحقيق أهدافه المتمثلة في تشجيع البحث العلمي النابع من تطلعات المجتمع واحتياجاته، وتنظيم الملتقيات الفكرية، ومتابعة التطورات العلمية ودراسة انعكاساتها، وإعداد الدراسات المستقبلية، وتبني البرامج التي تدعم تطوير الكوادر البحثية المواطنة، والاهتمام بجمع البيانات والمعلومات وتوثيقها وتخزينها وتحليلها بالطرق العلمية الحديثة، والتعاون مع أجهزة الدولة ومؤسساتها المختلفة في مجالات الدراسات والبحوث العلمية.

المحتويات

تقديم

مرت صناعة الطاقة العالمية بفترة اتسمت بالاضطراب على مدار الأعوام القليلة الماضية، وشهد قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج أوج هذا الاضطراب، وأسهم كل من المخاطر المتعددة التي أدى إليها تناقص الاحتياطيات النفطية، وتدني الإنتاج من حقول النفط المستنفدة، والغموض الذي يحيط بإمدادات النفط القادمة من دول معينة، في جعل أمن الإمدادات ذا أهمية قصوى بالنسبة إلى الدول المستهلكة، وأدى فقدان أمن الإمدادات، مقترناً بازدياد الطلب عليها من القوى الاقتصادية الناشئة في آسيا، إلى رفع الأسعار إلى مستويات قياسية.

تعد الدول الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، ولاسيما الدول الخليجية المنتجة، الجهات الوحيدة المستفيدة من عوائد النفط المتزايدة، على المدى القريب على أقل تقدير. لكن أسعار النفط المرتفعة إلى مستويات غير واقعية لا تدوم على الصعيد الاقتصادي؛ لأنها تعوق النمو العالمي والإقليمي، وخصوصاً في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وفي الدول النامية، أضف إلى ذلك أن أسعار النفط المرتفعة يمكن أن تكون لها نتائج سيئة على الدول المنتجة في نهاية المطاف، وقد يتقوض مركز النفط المهيمن ضمن منظومة الطاقة في حال فقدانه حصته في السوق، حينما يقل الطلب عليه لمصلحة أشكال أخرى من الطاقة أكثر توافراً ونظافة وتجدداً.

إن السيناريو الحالي يخلق تحديات خاصة أمام منظمة أوبك بصورة عامة، والدول المنتجة في منطقة الخليج بصورة خاصة. ويتعين على أوبك أن تصوغ استراتيجية متناسقة بعيدة الأمد لتنظيم الأسعار بطريقة تضمن حصصاً في الإنتاج وعوائد معقولة للدول الأعضاء فيها، وبذلك تحمي حصة المنظمة في السوق على المدى البعيد، في الوقت الذي تقدم فيه إمدادات مضمونة بسعر محتمل بالنسبة للدول المستهلكة. وحين تصوغ دول

الخليج سياسات لتنمية مواردها من الهيدروكربونات في المستقبل، فإنه يتعين عليها اتخاذ قرارات استراتيجية مهمة لتنمية أهم القطاعات، واجتذاب مستويات الاستثمار المطلوبة، وينبغي أن يوجد المنتجون الخليجيون توازناً مناسباً بين تحقيق الأمور الاستراتيجية الأساسية للطاقة ومتطلبات الاقتصاد العالمي.

وقد تناول المؤتمر السنوي العاشر للطاقة الذي عقده مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، تحت عنوان «قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج: الإمكانيات والقيود» في أبوظبي في الفترة 26-27 أيلول/ سبتمبر 2004، الموقف الحالي لقطاع النفط والغاز في منطقة الخليج والدور المستقبلي له في إطار السيناريو العالمي. وبحث الخبراء القادمون من منطقة الخليج العربي وخارجها عدداً من قضايا الطاقة الملحَّة، كما تم تسليط الضوء على موقف أوبك وفرصها المستقبلية.

وتم دراسة العلاقة بين احتياطيات الشرق الأوسط ومستويات الإنتاج من خلال تناول حالتين إقليميتين؛ هما العراق والمملكة العربية السعودية، كما تم تحليل التقلب في أسعار النفط العالمية، وتأثير ذلك في العرض والطلب، مع مناقشة جميع النتائج الاقتصادية المترتبة على ذلك على الصعيد العالمي. وتم في هذا السياق أيضاً دراسة التجربة النرويجية في استخدام عوائد النفط لتشجيع التنويع الاقتصادي وحماية الاقتصاد من تقلبات أسعار النفط، وكذلك تم التركيز على الحاجة إلى اجتذاب مستويات أعلى من الاستثمار في قطاع الطاقة بمنطقة الخليج، وتعزيز تجارة الغاز بين الأقاليم وداخلها، وتم الخروج بتوصيات لمصلحة الإدارة الفاعلة لقطاع النفط والغاز في الخليج، لضمان الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، وتحقيق أهداف النمو الوطني، ودعم أغراض التنويع الاقتصادي، مع تلبية متطلبات الطاقة العالمية.

وينتهز مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية هذه المناسبة كي يعبر عن شكره وامتنانه للمحاضرين في المؤتمر جميعاً لمشاركتهم الفاعلة في أعمال المؤتمر وللمساهمة

بأفكارهم العميقة الأثر من خلال دراساتهم المنشورة في هـذا الكتـاب، كـما يتقـدم المركـز أيـضاً بـشكره إلى هيئـة المحكّمـين الـذين راجعـوا الأوراق المقدمـة في المـؤتمر وقـدموا ملاحظاتهم القيّمة عليها.

د. جمال سند السويدي

المديـــر العـام للمركز



مقدمة

قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج: لمحة عامة

سوف يواصل قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج أداء دور مهيمن في السوق العالمية، مادام النفط محافظاً على مركزه بوصفه المصدر الرئيسي للطاقة في العالم، ومادامت صناعة الغاز الطبيعي مستمرة في تسجيل نمو قياسي. ونتيجة للتوقعات ببلوغ الطلب العالمي مستويات عليا جديدة، ووصول إنتاج النفط إلى الذروة في عدد من المناطق، وتزايد الغموض المحيط بسبب الأزمات الجيوسياسية، فإن قضايا أمن الإمدادات تثير مخاوف حقيقية على الصعيد العالمي. وقد أدى الارتفاع المفاجئ في أسعار النفط عام 2004 إلى عوائد غير متوقعة لمنتجي النفط، غير أنه ينذر بتعويق النمو الاقتصادي وإضافة أعباء ثقيلة على كاهل المستهلكين.

يشير هذا السيناريو للطاقة إلى أن قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج يواجه سؤالاً حاسماً، هو: كيف يمكن لهذا القطاع أن يفي بحاجاته الاستراتيجية على الأمد البعيد، ويحقق في الوقت نفسه الاحتياجات العالمية من الطاقة؟ قام الخبراء الذين شاركوا في المؤتمر السنوي العاشر للطاقة، الذي نظمه مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية تحت عنوان «قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج: الإمكانيات والقيود» في أيلول/ سبتمبر 2004، بدراسة الاحتمالات والمشكلات التي يواجهها قطاع الطاقة في منطقة الخليج في سياق المستجدات العالمية.

إن أوراق المؤتمر التي يضمها هذا الكتاب تغطي مجموعة من موضوعات الطاقة المهمة، بما في ذلك مستقبل منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، وتأثير أسعار النفط العالمية في النمو العالمي، والأهداف الاستراتيجية لقطاع الطاقة في الخليج، وتأثير الأسواق والتقنيات في احتياطيات المنطقة، وأنماط الشراكة الجديدة لشركات النفط الوطنية والدولية، والحاجات والمتطلبات الأساسية لزيادة الاستثمارات في قطاع الطاقة في الخليج، وتأثير التطورات التقنية الحديثة في تجارة الغاز الإقليمية.

وتلخص الدراسات التي تناولت حالات من الدول الاحتمالات المستقبلية بالنسبة إلى إنتاج النفط العراقي، وتسلط الضوء على الخيارات السياسية أمام المملكة العربية السعودية بوصفها منتجاً مرجحاً، كما تستخلص العبر والدروس من التجربة النرويجية في التنويع الاقتصادي، وفيما يلي تلخيص للنقاط البارزة في أوراق المؤتمر، لإعطاء لمحة عامة عن الفرص المستقبلية أمام قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج في ضوء تطورات الطاقة العالمية.

النفط والغاز في منطقة الخليج: الإمكانيات والقيود

إن احتياطيات النفط والغاز المثبتة في منطقة الخليج تعد الأكبر في العالم، وإذا تحققت الزيادة المتوقعة في استهلاك الطاقة العالمي، فإن دور المنطقة المستقبلي سيتمثل في الإمداد بجزء كبير من الهيدروكربونات اللازمة لتلبية الطلب العالمي. ويشير معالي عبدالله بن حمد العطية في الكلمة الرئيسية للمؤتمر إلى توقعات باحتواء المنطقة كميات ضخمة من احتياطي الهيدروكربونات، وأن ما تم إنجازه حتى الآن في قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج يؤكد استمرارية نمو مستويات الإنتاج والصناعة وصادرات الطاقة.

ويتمثل الهدف الرئيسي في تحقيق النمو والتوسع، ليس في الكم فحسب، وإنما في الكفاءة القصوى أيضاً، وذلك لضمان الاستفادة المثلى من موارد المنطقة الطبيعية، ولتحقيق مثل هذه الاستفادة، لا بد من بذل جهود مكثفة وتوظيف استثمارات ضخمة في تنمية رأس المال المادي والبشري والاجتماعي.

وتعد تنمية الموارد البشرية – بما في ذلك تدريب القيادات في كافة الحقول – أمراً ملحّاً لأجل التنمية المستديمة والمستمرة في منطقة الخليج، ولا يمكن أن يكون نقل التقنيات فاعلاً إذا اقتصر الأمر على شراء حقوق الملكية الفكرية وأحدث المنتجات من الآخرين، بل إنه يقتضي أن يكون لدينا مواطنون مدربون وقادرون على التعامل مع التقنيات وتطبيقها وتفصيلها حسب احتياجات المنطقة وأهدافها. وثمة مهمة أساسية أخرى تتمثل في تطوير بنية تحتية مادية وخدمات أساسية تسهم إلى حد كبير في التقليل من

الاستشارات الضرورية، وتختصر المدى الزمني اللازم لمختلف المشروعات، علاوة على تحقيق وفورات كبرى في التكلفة أثناء عملية التنمية العامة.

ومما لا شك فيه أن هناك آفاقاً واسعة للتعاون الإقليمي، ومن الضروري تنسيق الخطط الاقتصادية الإقليمية ومجالات التصنيع للحد من الازدواجية والمنافسة في الأسواق المحلية والعالمية، وللاستفادة من اقتصاديات المشروعات الكبيرة الحجم، علاوة على الاستفادة من التجارب والخبرات التعاقدية فيما يحقق مصلحة المستثمرين في المنطقة، من حكومات وقطاع مختلط، بل وقطاع خاص. ففي ظل عالم معولم، يتعين على المنطقة أن تطور أنظمة عمل واستثمار تلبي احتياجات محددة للأعمال وتتوافق مع الأنظمة التي تحكم التنمية الاقتصادية والصناعية التي سيكون على المنطقة أن تتنافس في ظلها عاجلاً أو آجلاً.

وتختتم الكلمة الرئيسية بالقول إن قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج يملك إمكانيات هائلة يمكن تطويرها من خلال التعاون الإقليمي، وإن هذا القطاع يمكنه أن يحقق المزيد من الازدهار إن تم التغلب على العوائق الحالية.

مستقبل منظمة أوبك

يقول عدنان شهاب الدين إن صناعة النفط منذ البداية كانت عالمية الطابع دائماً، وقد تكيفت عبر السنين مع التغيرات، واعتادت التعامل مع الأخطار والمنافع العالمية. لكن تسارع قوى العولمة وقوتها تجعل آثارها في الصناعة أكثر ذيوعاً وانتشاراً، وتتيح لها فرصاً جديدة وتحديات هائلة كذلك. وفي هذا الوضع، فإن دور منظمة أوبك في تنسيق إمدادات النفط وتنظيم أسعاره يستحق اهتماماً خاصاً.

وعلى الرغم من مستويات أسعار النفط المرتفعة بصورة غير عادية، والتي شهدها عام 2004، فقد نجحت أوبك في ضمان استمرار إمدادات النفط الخام للسوق وتأمين الاحتياجات الأساسية، وذلك بما يتماشى مع أهدافها الرئيسية المتمثلة في الحفاظ على استقرار الأسواق ومعقولية الأسعار. والسبب في اتجاه الأسعار للارتفاع عام 2004 يعود إلى اجتماع عدد كبير من العوامل بصورة استثنائية؛ منها زيادة الطلب على النفط بشكل

يفوق التوقعات، والأزمات في قطاعات التنقيب والإنتاج والتوزيع، وحالات التوتر الجيوسياسي. إن دراسة السوق النفطية على المدى القريب تكشف عن أهمية النفط المحورية في تلبية الحاجات البشرية إلى الطاقة، وطبيعته الدينامية والمتغيرة باستمرار، وقابليته المتأصلة للتقلب، وهي في الوقت نفسه تؤكد دور أوبك المهم في السعي لتنظيم السوق وإحلال الاستقرار فيها.

أما على المدى البعيد فمن المتوقع خلال العقدين القادمين أن يستمر الدور المهيمن لأنواع الوقود الأحفوري في الطلب المتزايد على الطاقة، وأن يحتفظ النفط بدوره الرئيسي كمصدر للطاقة. وهناك أيضاً أمل واضح بوجود قاعدة موارد نفطية وفيرة تكفي لمواجهة هذه الزيادة في الطلب. وقد تم عرض ثلاثة سيناريوهات مقارنة تغطي الفترة حتى عام 2020، هي: استمرار الديناميات كالمعتاد، والنمو القوي، والنمو الضعيف. وقد تم استقصاء مستويات نمو العرض والطلب والمقادير المطلقة طوال الفترة المدروسة، مع التركيز على الصعوبات العويصة التي تواجه المنتجين وهم يسعون لمواجهة التحديات المستمرة؛ مثل زيادة الطاقة الاستيعابية، وإدارة الطاقة الاحتياطية في الدول الأعضاء في منظمة أوبك. وعلى الرغم من أن إنتاج الدول غير الأعضاء في أوبك ينظر إليه على أنه في ازدياد على المدى المتوسط، فمن المتفق عليه عموماً أنه سيتم الاعتماد على أوبك تدريجياً في الإمداد بالبراميل الإضافية، حيث إن حصتها في السوق سوف تزداد في نهاية المطاف. وبحسب هذا الاستشراف لدلائل المستقبل، فإن الاستثمارات المطلوبة لصناعة النفط لا تختلف بالضرورة اختلافاً جوهرياً عن الاستثمارات التي حدثت في الماضي.

سوف تسهم حالات الغموض المستقبلية، فيما يتعلق بتطور الطلب ومستوى العرض من الدول غير الأعضاء في منظمة أوبك، في تعقيد عملية الحفاظ على أسعار مستقرة، كما أن الغموض بشأن النمو الاقتصادي المستقبلي، والسياسات، ومعدل التنمية، وانتشار تقنيات أحدث يثير تساؤلات حول النطاق المطلوب للاستثمار، ويسهم هذا الغموض حتماً في تعقيد مهمة الحفاظ على استقرار السوق، أضف إلى ذلك أن الاحتمالات المستقبلية المتوسطة الأجل تشير إلى أن هناك حاجة إلى ضمان أن مستوى الطاقة الإنتاجية الاحتياطية

ينسجم مع ذلك الاستقرار، ولضمان قيام استثمارات كافية في قطاع النفط يجب أن تتسم سوق النفط بالاستقرار، الأمر الذي يحافظ على الأسعار عند مستويات معقولة لضمان مصادر مناسبة للاستثمار.

تجري دراسة تطوير التقنيات ومستقبل النفط من منظور العرض والطلب على حد سواء، ويمكن أن تسهم التقنية في زيادة الطلب، تماماً كما يمكن أن تقلل الطلب من خلال تحسين الكفاءة. وبالنظر إلى أن أنواع الوقود الأحفوري من المقدر لها أن تلبي الجزء الأكبر من الزيادة في الطلب على الطاقة عبر العقدين القادمين، فهناك حاجة إلى تقنيات نفط أكثر نظافة، وينبغي أن تستفيد الأنماط المستديمة من التقنيات الواعدة؛ مثل تنحية الكربون، والتقليل من حرق الغاز، والنفط النظيف في توليد الكهرباء. وتمثل الإمكانيات التجارية لتنحية الكربون، مقترنة باستخلاص النفط المحسّن، إحدى فرص التعاون في القضايا التقنية التي تعد بفوائد جمة للجميع.

المحافظة على تماسك منظمة أوبك

وإذ يقر لويس جيوستي بأهمية مساعي أوبك للتنسيق في عرض النفط والمحافظة على استقرار الأسعار، فإنه يؤكد الحاجة إلى مزيد من التماسك الداخلي، لكي تزيد المنظمة فاعليتها في تنظيم سوق الطاقة العالمية، وقد كان ميلاد المنظمة في أيلول/ سبتمبر من عام 1960 نتيجة مباشرة لقصر نظر شركات النفط الدولية، ففي ذلك الوقت كانت المجموعة المؤسِّسة للمنظمة تصدر ما نسبته 80٪ من صادرات النفط الخام، وكان الهدف الأول لهذه الدول المنتجة للنفط الدفاع عن سعر النفط، وطالب الأعضاء المؤسسون أيضاً بنظام يتولى تنظيم الإنتاج، وتعهدوا بالتضامن في حال سعت شركات النفط لفرض عقوبات على أي دولة عضو، وبضمان استقرار الأسعار للتخلص من التقلبات الضارة.

وهكذا كان تأسيس منظمة أوبك خطوة أولى مهمة اتخذتها الدول المنتجة، لكن أوقات صعبة كانت في انتظارها؛ لأن شركات النفط كانت ما تزال تحتفظ بالسيطرة على الوصول إلى الأسواق. ولم تتولَ أوبك السيطرة على تنظيم أسعار النفط، على نحو مستقل عن شركات النفط، إلا في أواخر عام 1973. وثمة خطوة أخرى مهمة في تطور المنظمة؛

هي عملية التأميم في معظم الدول الأعضاء في المنظمة، ما جعل شركات النفط مجرد شركات لاستخراج خام الدول الأعضاء في أوبك. ومن المفارقات أن تلك الأحداث وجدت ترجمتها في تقلبات السوق؛ لأن العديد من قرارات أوبك تأثرت على نحو متزايد بالأحداث السياسية الخارجية.

بمرور السنين فقدت أوبك حصة في السوق، وعندما بدأت الأسعار بالتدني، قررت المنظمة في آذار/ مارس 1983 المشاركة في نظام إدارة العرض، حيث طبقت آلية السقف والحصص. وباتخاذ المنظمة لتلك الخطوة فإنها تبنت دور المزود الذي يمثل الملاذ الأخير بحكم الواقع، وتبنت أيضاً - بصورة غير رسمية - المسؤولية عن التوازن بين العرض والطلب. لكن بعض الخبراء يعتبرون أن هذا النظام بطبيعته يعاني خللاً؛ لأن أوبك- خلافاً لشركات النفط - لا تملك إمكانية الحصول على آخر البيانات حول حركات الأسهم، ومتطلبات السوق من المنتجات، والتعديلات الفصلية، فمثل هذه المعلومات تحتفظ بها شركات النفط بصورة عامة. ولذلك، فإن إدارة أوبك للعرض تتجه إلى أن تعاني ضعفاً، وتصبح مصدراً محتملاً لتقلب الأسعار. وبعد أربعة عقود ونصف العقد من عمر أوبك يمكن القول دونما تردد إنها حققت نجاحاً معقولاً. لكن رؤية المنظمة وإدارتها وتماسكها كمجموعة تبقى ضعيفة، وتعد إقامة مصلحة مشتركة ومتناغمة - كما حدث في عام 1960 - أمراً يسهل ادعاؤه ويصعب فعله، وقد طفت على السطح، بمرور الوقت، الخلافات بين الدول الأعضاء؛ لأنه من الصعب تنسيق الاحتياجات والشؤون الخاصة بكل عضو ضمن عمل فاعل وموحد.

ثمة تصورات مهمة ينبغي القيام بها، وأسئلة حاسمة يتعين الإجابة عنها، في أثناء تقييمنا مستقبل أوبك، هي: ما القضايا الاستراتيجية التي تواجه أوبك في عالم اليوم؟ ومن هم "الأعداء" وأين هم؟ وما السعر المناسب المنشود، وما الاعتبارات التي ينبغي أن توجه تعريف هذا السعر المنشود؟ وهل حزمة الأسعار الحالية مناسبة؟ وهل هناك سبيل معقولة لكي توازن أوبك بين احتياجاتها المالية من جانب وأهدافها المتعلقة بالسعر والحجم من ناحية أخرى؟ وكيف يتم حل معضلة حصة السوق مقابل السعر؟ وما توقعات كل دولة

من الدول الأعضاء فيما يتعلق بحصتها المقررة؟ وبموجب أي سعر تبدأ عملية الاستبدال بتهديد وجود النفط بوصفه مصدراً للطاقة؟ هذه الأسئلة يجب معالجتها جميعاً؛ لأن أوبك لا يمكنها تحمُّل الترف المتمثل في تبني رؤية غير واضحة أو ارتكاب خطأ في خياراتها الاستراتيجية.

السيناريوهات المستقبلية للنفط العراقي

إن الغموض المستمر حول إمدادات النفط العراقي لم يؤدِّ إلى وضع تحديات خاصة في وجه أوبك فحسب، وإنما ألقى بظله الثقيل أيضاً على سوق النفط العالمية. فقد أدى غزو العراق عام 2003، بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية، في البداية إلى بعث الآمال بإمكانية الاستفادة من احتياطيات البلد الضخمة. وكانت شركات النفط التي راودتها آمال كبرى متشوقة إلى تنمية الاحتياطيات النفطية الوفيرة والمنخفضة التكلفة في العراق واستغلالها، وبدأ المحللون النفطيون يتوقعون سيناريوهات عامرة بالتفاؤل بازدهار الإنتاج النفطي العراقي.

لكن أياً من هذه الآمال - وبعد عامين من سقوط نظام صدام، أي حتى عام 2005- لم يبد ممكن التحقيق ضمن الإطار الزمني المتوقع في البداية، والواقع أن العراق قد أخفق في تحقيق المأمول. يحلل محمد علي زيني التطورات في العراق، ويطرح سيناريوهات، ويوضح الشروط اللازمة للعراق لكي يستعيد السيطرة على مرافقه النفطية ويزيد إنتاجه إلى مستويات تتفق وحجم احتياطياته النفطية.

وعلى الرغم من عضوية العراق في منظمة أوبك، فإن المنظمة لا تلزمه حالياً بنظامها الخاص بالحصص، وتقديراً من المنظمة لظروف العراق الخاصة فقد أبقته خارج نظام الحصص منذ أن استأنف صادرات النفط وفقاً لبرنامج "النفط مقابل الغذاء" الذي دخل حيز التطبيق في كانون الأول/ ديسمبر 1996، وهذه المعاملة الخاصة مستمرة، وقد تستمر في المستقبل المنظور.

إن العامل الحاسم الذي يعوق زيادة العراق إنتاجه من النفط هو وضعه الأمني المؤلم، ومع عودة الأوضاع تدريجياً إلى حالتها الطبيعية وتوافر الأمان للمستثمرين والمؤسسات الائتمانية والمقاولين من كافة الأنواع، فإن احتمالات وصول العراق إلى قدرة إنتاجية دائمة بمعدل 6 ملايين برميل يومياً بحلول عام 2010 ستصبح حقيقة واقعة، وسوف تؤدي هذه الزيادة المحتملة في الإنتاج العراقي في المستقبل المنظور إلى بروز سؤالين منطقيين، هما:

- هل باستطاعة السوق النفطية العالمية استيعاب الإمدادات النفطية العراقية الجديدة والضخمة نوعاً ما؟
- وفي حال الزيادة المتوقعة في إنتاج النفط العراقي، هل ستستمر أوبك في منح العراق معاملة خاصة وتركه ينتج بحرية دون التقيد بنظام الحصص، أم أنها ستشمله بنظام الحصص، وبالتالي ستقيد إنتاجه؟

وهناك أيضاً قضية تتعلق بما يجب فعله بثروة العراق النفطية الكامنة الهائلة، فقد تم طرح عدة سيناريوهات؛ منها الخصخصة الممكنة لصناعة النفط العراقية. وفي الوقت الذي تعتبر فيه خصخصة "عمليات ما بعد الإنتاج" أمراً عملياً تماماً، فإن ذلك لا ينطبق على عمليات إنتاج النفط وما قبله، ولاسيما التطوير والإنتاج؛ لأن الريع كله يوجد في ذلك الجانب من هذه الصناعة، لكن شركة نفط وطنية عراقية تدار بكفاءة من قبل أناس مؤهلين يمكنها أن تفوز بكل الريع الذي يجب بالطبع أن يكون ملكاً للشعب العراقي.

في حال الخصخصة، ماذا سيفعل العراق بتوارد الثروة النفطية الضخمة المفاجئ؟ لاشك في أن الدولة ستكون بحاجة إلى عشرات مليارات الدولارات من أجل إعادة البناء والتنمية. فهل المفروض بالتمويل اللازم لهذه الأنشطة، سواء من الدول المانحة أو من عوائد النفط، أن يأتي تدريجياً بحسب الحاجة، لأن قدرة العراق على امتصاص رأس مال الاستثمار محدودة؟ والواقع أن إحدى الأولويات القصوى للعراق تتمثل في إعفائه من ديونه الخارجية إلى أقصى حد ممكن. ومن دون هذا الجهد لإلغاء الديون قبل بيع بعض

حقول النفط العراقية، فإن الدائنين الأجانب سوف يحتشدون حول العراق الذي يغدو فجأة غنياً مادياً مطالبين بدفع ديونهم البغيضة.

وهناك سيناريو مقترح يتمثل في إيجاد صندوق نفطي يوازن بين العوائد المتذبذبة الناتجة عن تقلبات أسعار النفط، وبذلك يستقر الدخل الحكومي. وعلى الرغم من جودة هذا الاقتراح فإنه لا يعالج جميع مشكلات العراق، لأن الحكومات المتعاقبة يمكنها التلاعب بمثل تلك الصناديق.

ثمة سيناريو آخر مثير للاهتمام يتلخص في التوزيع المباشر لإيرادات نفط البلاد بين السكان، وهذا له أثر فوري يتمثل في زيادة دخل الفرد، غير أنه يمكن أن يسبب حالة تضخم، ولاسيما إذا تم إنفاق هذا الدخل على الاستهلاك، حالياً تعتبر القاعدة الإنتاجية في العراق أضعف وأقل كفاية من أن تفي بالزيادة المصاحبة في الطلب.

يمكن أن تكون هناك سيناريوهات عملية أخرى لأجل الاستغلال الفاعل لعائدات النفط في العراق، لكن الأمر المهم أن جميع هذه السيناريوهات لا يستغني بعضها عن البعض الآخر، ومن الممكن تبني مجموعة من هذه السيناريوهات معاً بحيث تتلاءم وظروف البلاد الفريدة. في حالة العراق الغني بالنفط سوف تكون الأولوية القصوى لإقامة اقتصاد متنوع يعتمد على الضرائب، مع قلة الاعتماد على النفط، غير أنه مادامت هناك عوائد نفطية، فيجب استغلالها على نحو رشيد بما يعود بالفائدة على الدولة والشعب.

المملكة العربية السعودية: آفاق مستقبلية وخيارات استراتيجية

على خلفية الغموض الذي يحيط بالإمدادات في الجانب العراقي، تبقى أهمية المملكة العربية السعودية غير منقوصة بوصفها المصدّر الرئيسي للنفط والمنتج المرجِّح للكفة. ومن وجهة نظر فيرا دو لادوسيت فإن المملكة تحوي إمكانيات هائلة، بما في ذلك الاحتياطيات المحتملة غير المكتشفة التي يمكن أن تبدو المناطق الأخرى الغنية بالاحتياطيات قزمة

بالنسبة إليها، وكانت أعمال التنقيب حتى الآن محدودة، ومن المرجح أنه ما تزال هناك حقول عملاقة لم تكتشف بعد. وبناء على تقارير شركة أرامكو السعودية فإن الاحتياطيات المثبتة تبلغ 263 مليار برميل، مع احتمال قوي بوجود احتياطيات أخرى تبلغ 103 مليارات برميل. وتحوي المملكة 21٪ من الاحتياطيات العالمية المثبتة، وتقوم بتزويد نحو 12٪ من الإنتاج النفطي اليومي. ويبدو أن الشكوك المتداولة حول أداء حقولها لا تقوم على أساس؛ لأنها ترتكز على دراسات تقنية محدودة تركز عموماً على مشكلات الإنتاج، وليس على حلها.

وبما أن الاحتياطيات متوقع لها أن تستمر لمدة 78 عاماً حسب مستويات الإنتاج الحالية، فإن مصدر قلق المملكة العربية السعودية لا يكمن في ضمان حصتها في السوق فحسب في مقابل بعض الدول غير الأعضاء في أوبك، وإنما في المحافظة على هيمنة النفط على أنواع مصادر الطاقة الأخرى. ومعنى ذلك أن مصلحة المملكة تقتضي ألا تكون أسعار النفط مرتفعة جداً، بحيث لا تشجع الاستثمارات في الدول غير الأعضاء في أوبك، ولا تقيد الطلب على النفط؛ ومن مصلحة المملكة أيضاً اتخاذ موقف المبادرة تجاه الأنظمة المتعلقة بالبيئة، والمراقبة الوثيقة لتنمية مصادر طاقة بديلة لوسائل المواصلات، ولاسيما خلايا الوقود.

مازالت شركة أرامكو السعودية تحتكر أعمال التنقيب عن النفط وإنتاجه، وعلى الرغم من أن وزارة البترول والثروة المعدنية هي التي تضع السياسات وتسن الأنظمة، فإن أرامكو السعودية تدار مثل أي شركة دولية أخرى؛ فهي تركز على الكفاءة والتطوير في موقع العمل وامتلاك أحدث التقنيات، ويتمثل التحدي أمام الشركة في تعبئة مواردها الخاصة في هذه الصناعة لتشجيع استخدام النفط والغاز، وتركز برامج البحث والتطوير لدى الشركة على تنحية الكربون واحتجازه، إضافة إلى التقنيات المرتبطة بعملية إنتاج الأكسجين.

تسعى المملكة العربية السعودية أيضاً لإيجاد منافذ في أسواقها الرئيسية من خلال الاستثمار في قطاعات تكرير النفط وتوزيعه فيها. وعلى اعتبار أن من المتوقع أن تكون آسيا

مصدراً للطلب المتزايد على النفط، فقد حولت المملكة أولوياتها في تكرير النفط وتسويقه إلى كوريا الجنوبية واليابان والصين. ويتعين على المملكة أن تحافظ على طاقتها الإنتاجية الاحتياطية المعتادة البالغة 1.5-2 مليون برميل يومياً، وذلك للمحافظة على مركزها المتميز في سوق النفط.

إن التحديات الرئيسية التي يواجهها صناع السياسات السعوديون تتمثل في: اختيار الوقت المناسب لتطوير حقول جديدة؛ والتنسيق الدقيق لإدارة إنتاج أوبك بحيث لا تؤثر أسعار النفط على المدى البعيد في الطلب، أو تشجع العرض من الدول غير الأعضاء في أوبك؛ والتثبت من عدم وجود تداخل بين مسؤوليات أرامكو الاجتماعية والقرارات الاستثمارية السليمة.

إن المملكة العربية السعودية لا تتمتع في سوق الغاز بالتفوق نفسه الذي تملكه في قطاع النفط، وهي تحتل المركز الرابع في حجم احتياطيات الغاز، والمركز الحادي عشر بين منتجي الغاز في العالم، وقد حدا ذلك بالمملكة إلى التمييز بين سياستها في قطاع الغاز عن سياستها في قطاع النفط، والذي دعاها للتركيز مؤخراً على الغاز هو حدوث ارتفاع مفاجئ في الطلب الداخلي عليه، والمتطلبات المتزايدة للمرافق الأساسية، كالماء والطاقة الكهربائية، والحاجة إلى تطوير قاعدة صناعية يمدها الغاز بالوقود؛ لأن المرافق والصناعات التي تعتمد على الغاز تمثل نسبة 15٪ من الناتج المحلي الإجمالي للمملكة.

وفي هذا السياق يتعين على المملكة اتخاذ عدة إجراءات هي: توسيع الاحتياطيات المثبتة الحالية البالغة 235 تريليون قدم مكعبة من احتياطيات الغاز عن طريق برنامج نشيط للتنقيب؛ وزيادة نسبة الغاز غير المصاحب لتفادي زيادة النفط والالتزام بالقيود المتضمنة في نظام حصص أوبك؛ واتخاذ إجراءات لبناء الثقة لإقناع الصناعة البتروكيماوية بأن متطلباتها ستتم تلبيتها بإمدادات كافية من الغاز؛ وتبديد مخاوف الصناعة البتروكيماوية بشأن أسعار الغاز الطبيعي المسال لأجل الصناعة المحلية، مقارنة بأسعاره التصديرية؛ والسماح بالاستثمارات الأجنبية في أنشطة التنقيب عن الغاز، ما يعني تحرير التمويل العام وتحويله كي يلبي المتطلبات الاجتماعية المتنامية.

تتمثل أولوية المملكة العربية السعودية في تحويل الغاز إلى عملة مربحة وذلك بتوسيع سوقها المحلية، لكنها في مرحلة من المراحل سيكون عليها التصدي للتحدي واتخاذ قرار بشأن ما إذا كانت ستبحث عن فرص لتصدير الغاز الطبيعي المسال أو اختيار تسييل الغاز، أو ربما اتباع الأسلوبين معاً.

التجربة النرويجية في التنويع الاقتصادي

يعتبر التنويع الاقتصادي أولوية معروفة بالنسبة إلى منتجي النفط الخليجيين، وتعد تجربة النرويج في التنويع الممول بواسطة النفط تجربة مفيدة. وفي ضوء الخلفية التي تتميز بها النرويج والأساس المنطقي لعملية التنويع، يستعرض أويستن نورينج السياسات المختلفة التي تبنتها النرويج؛ من تأمين المشتريات محلياً، ونقل المعرفة، واستثمار عوائد النفط. وهو يسلط الضوء على أهمية التجربة النرويجية بالنسبة إلى دول الخليج العربية، على الرغم من الاختلاف في خلفيات تلك الدول. ومن بين القضايا الأساسية التي تبرز تأثير التدخل الحكومي في مقابل الاعتماد على قوى السوق، وقيمة حماية الصناعة الوليدة، وأهمية الاعتماد المكثف على ريوع الموارد غير الثابتة والتي تعوق النمو في قطاعات أخرى، والتأثير النهائي للمؤسسات والسياسات.

إلى أي مدى نجحت سياسات الحماية المختلفة تجاه صناعة النفط، فيما يتعلق بالمحتوى المحلي، ونقل المعرفة، والتوظيف الصناعي، في الحد من الاعتماد على صناعة النفط؟ وإلى أي مدى جعلت النرويج تعاني نوبة ما يعرف "بالداء الهولندي" المقنَّع في هيئة لعنة موارد تزيدها المؤسسات حدة؟ والواقع أن سياسة المحتوى المحلي جعلت أجزاء من التصنيع النرويجي تعتمد على السوق المحلية. وقد أدت سياسة نقل المعرفة إلى تركيز الجهود البحثية في الدولة على الأمور المتعلقة بالنفط. ومن الجدير بالذكر أنه مع التخلي عن هذه السياسات القائمة على التدخل الاقتصادي الجزئي في منتصف التسعينيات من القرن الماضي، ساد إدراك عام بأنها أسهمت في ارتفاع التكاليف في الصناعة النفطية، كما هو الأمر في أجزاء أخرى من الاقتصاد.

كانت السياسة النرويجية، منذ منتصف التسعينيات، تتجه إلى تجميع العوائد النفطية في صندوق استثماري، وكان الهدف من ذلك تجنب ضغوط التضخم الداخلي الضارة الناتجة عن إنفاق الريع الاقتصادي. وحتى الآن اتسمت سياسة الإدارة الاقتصادية الكلية بالنجاح إلى درجة معقولة، لكن الخطر يكمن في أن الفوائض الضخمة عن ميزان الحسابات الجارية ستؤدي إلى ارتفاع أسعار الصرف، مما يرفع مستوى التكاليف المحلية ويحد من الميزة التنافسية للصناعات الأخرى، حيث تتجسد لعنة الموارد في الهبات المالية.

عندما بدأت النرويج أنشطتها النفطية فإنها استفادت بلا شك من سيادة القانون، وجودة أداء الخدمة المدنية، وانخفاض مستوى الفساد، مما أدى إلى قيام مؤسسات حسنة العلاقة مع المنتجين، وقد اجتذب إطار العمل هذا المواهب في مجال تنظيم المشروعات نحو الأنشطة المرتبطة بالنفط. لكن التنفيذ السريع والناجح لإجراءات الحماية كان مؤداه أن المؤسسات كانت أيضاً ودية تجاه المستهلك، ومما أكد ذلك الاستخدام المبكر لعوائد النفط المتوقعة في السبعينيات من القرن الماضي لدعم المزارعين ومالكي السفن والتصنيع بصورة عامة. وفي أواسط التسعينيات دلت ضخامة حجم صناعة العرض والطلب على النفط وصناعة الخدمات على أن الإطار المؤسساتي في النرويج يضمن بعض الجوانب الإيجابية للمستهلكين. ونحن نشهد في الوقت الحاضر نمواً في مستويات تصدير إمدادات النفط وصناعة الخدمات، وهو علامة على ميزة التنافس الدولي ودليل على أن المؤسسات في النرويج عادة تكون ودية تجاه المنتجين.

إن إيرادات الموارد الضخمة تجعل الحكومة أكثر استغناء عن قاعدة دخل منتجة ومعفاة من الضرائب المفروضة على المجتمع المدني، وهذا يؤدي عادة إلى تماسك السلطة، وغالباً ما يعزز الديكتاتورية في الدول النامية. إن عوائد النفط تشكل الأساس لعدة دول أوتوقراطية ريعية في الشرق الأوسط، حيث تعتبر الثروة النفطية غالباً بديلاً للديمقراطية، وأحياناً تكون عائقاً أمام تطوير المؤسسات. أما في الدول الصناعية ذات الديمقراطيات الراسخة، مثل هولندا أو النرويج، فإن عوائد النفط الضخمة تسهم إلى حد ما في فصل الإنفاق عن الإنتاجية، وتوسيع مجال حرية التصرف في السياسة الاقتصادية، وجعل النظام

السياسي أرضية للصراع بين مجموعات المصالح، وتشجيع التحكم والسعي للحصول على الريع من خلال إجراءات انتقائية، وتعتبر النرويج مثالاً على ذلك، فهي حتى الآن تجنبت أسوأ حالات الانغماس في لعنة الموارد، لكن عوائد النفط الضخمة تحمل معها بالفعل مخاطر جمّة.

ثمة سؤال آخر هو إلى أي مدى كان يمكن للاعتماد على قوى السوق، مع تدخل أقل من قبل الدولة في شؤون النفط ومركز أقوى للشركات الأجنبية، أن يقود إلى نتائج مشابهة في مجالات تهم الشعب النرويجي؛ وهي دمج صناعة النفط في المجتمع النرويجي من خلال الوظائف وعمليات التوزيع، والإدارة الوطنية. وهذه قضية معقدة، لا تقتصر على التكاليف المالية والفوائد، بل تتعداها أيضاً إلى الجوانب الكيفية في المجتمع النرويجي التي يصعب تحديدها مادياً.

أسعار النفط العالمية وتأثيرها في النمو الاقتصادي

يبقى سعر النفط أمراً في غاية الأهمية للمنتجين الخليجيين الذين يسعون إلى تمويل التنويع الاقتصادي من خلال الإيرادات النفطية، لكن اتجاهات سعر النفط مستقبلاً لها انعكاسات خطيرة على النمو الصحي للاقتصاد العالمي. وعلى الرغم من صعوبة التنبؤ بأسعار النفط فإن مهدي وارزي يحدد عدداً من المؤشرات الرئيسية، كما يأتي:

أولاً، إن توقعات أسعار النفط تتجه إلى الارتفاع بلا ريب؛ في الثمانينيات وحتى منتصف التسعينيات كان ينظر إلى أي سعر فوق 25 دولاراً للبرميل على أنه أعلى من المعقول وغير قابل للديمومة على المدى المتوسط والبعيد. وبعد أن استهدفت أوبك بنجاح حزمة أسعار في حدود 22–28 دولاراً للبرميل، ارتفعت توقعات السوق تدريجياً إلى مستوى 25–30 دولاراً للبرميل. واليوم توضح بعض صناديق التحوط أن الأسعار يمكن أن تبقى فوق مستوى 45 دولاراً للبرميل لبعض الوقت، بل وترتفع فوق المستوى الحالي البالغ 55 دولاراً للبرميل. وفي العقود الآجلة لخام غرب تكساس المتوسط التي تمتد حتى

عام 2010 نجد حالياً أن الأسعار تزيد على 45 دولاراً للبرميل، علماً أنـه لـيس بالـضرورة وسيلة تنبؤ دقيقة.

ثانياً، مع احتمالات استمرار نمو الاقتصاد العالمي، وكـذلك الطلـب العـالمي، إلى مـا بعد عام 2005، فليس من المتوقع أن يحدث هبوط حاد في الطلب على خـام أوبـك. ومـن المحتمل أن يضاهي العرض من خارج أوبك نمو الطلب الإضافي السنوي، لا أن يفوقـه، بحيث يبقى الطلب على خام أوبك في المنطقة ضمن حدود 28-30 مليون برميل يومياً.

ثالثاً، على الرغم من أن طاقة أوبك الإنتاجية مهيأة للارتفاع، فمـن غـير المحتمـل أن تؤدي بين عشية وضحاها إلى غمر الـسوق بكميـات جديـدة مـن الـنفط. وإذا مـا أخفـق أعضاء أوبك في استعادة مستوى من الطاقة الإنتاجية الاحتياطية أكثـر تـشجيعاً، فـسوف تستمر سوق النفط العالمية في معاناة المخاوف بشأن استقرار العرض. وفي الوقت الحـاضر تنتج أوبك فعلياً بكامل طاقتها، وبالتالي فإن حدوث انقطاع بمقـدار 2-3 ملايـين برميـل يومياً سيؤدي إلى حدوث موجات من الصدمات في سوق النفط بأكملها. كما أنه سـيؤدي أيضاً إلى مناخ اقتصادي عالمي أكثر سلبية، وفي حال حدوث صدمة كبرى في أسعار الـنفط إذا ما عادت الأسعار إلى مستوياتها التـي كانـت عليهـا عـام 1979، فـلا يمكـن اسـتبعاد حدوث ركود عالمي.

لماذا تبدو زيادة الطاقة الإنتاجية لأوبك دائماً أبطأ مـن المتوقـع؟ مـن بـين الأسـباب: الظروف المحلية، وقيود رأس المال، وفجوة التقنيات، والتوجه إلى النفط المتيسر الحـصول عليه أكثر من غـيره دون الاهـتمام كـما ينبغـي بالعوامـل الأبعـد أمـداً، وانعـدام الحـوافز للعاملين. والنتيجة العامة هي أن هذه الشركات النفطية اتجهت إلى التصرف بالأحرى مثل البيروقراطية الحكومية، وأظهـرت شـيئاً مـن الديناميـة لحفـز النـشاط في قطـاع التنقيـب والاستخراج.

يرى وارزي أن الدول الأعضاء في أوبك مالت إلى المبالغة في التركيـز عـلى الأسـعار بدلاً من التركيز على دلائل مستقبل إمدادات النفط العالمي. والعدو اللدود الطويل الأمـد

للمنظمة هو القلق العالمي المتنامي المعلن بشأن موثوقية الإمدادات. فقد أدى ارتفاع الأسعار في الفترة 1979-1981 إلى موجة من التدابير لحفظ الطاقة واستبدال النفط من جانب الدول الرئيسية المستوردة للنفط، ويمكن تطبيق هذه التدابير من جديد إذا تصدر موضوع استقرار الإمدادات الأجندة في العواصم الغربية وفي دول مثل الصين والهند، والمفروض أن تعالج هذه القضية بصورة منسقة وعاجلة في اجتماعات أوبك القادمة.

أضف إلى ما سبق أن هناك حاجة إلى مزيد من الشفافية في تقديم أوبك لبيانات الطاقة؛ فعلى الرغم من أن دول أوبك أصبحت أكثر انفتاحاً مما كانت عليه في الماضي بشأن أرقام إنتاجها، فإنه لا توجد تقديرات مستقلة موثوقة للاحتياطيات المثبتة والمحتملة. ومادامت هذه الحال فسوف يستمر بعض المراقبين - بحق أو بدون حق - في إصرارهم على أن طاقة أوبك الإنتاجية من غير المحتمل أن تشهد زيادة كبيرة، وأن العالم على حافة نقص عالمي كارثي في النفط. وعلى أقل تقدير فإن مزيداً من الشفافية في البيانات الخاصة بالتنقيب والإنتاج وتوسع الطاقة الإنتاجية المستقبلية سيبعث الطمأنينة على الصعيد العالمي بأن أوبك ستكون قادرة في الظروف المناسبة على رفع طاقتها الإنتاجية إلى مستويات أعلى بكثير، وسوف يساعد ذلك السياسيين والمصارف المركزية على اتخاذ قرارات عن خبرة ومعرفة بشأن التأثير المحتمل للسياسات النفطية العالمية في الاحتمالات المستقبلية للاقتصاد العالمي خلال الأعوام القادمة.

تأثير الأسواق والتقنية في الاحتياطيات الإقليمية

مع اتجاه الاستهلاك العالمي إلى الكشف عن النهم العالمي الظاهر تجاه النفط، يطلق كجيل أليكليت وكولين كامبل تحذيراً في الوقت المناسب بشأن وصول الإنتاج إلى الذروة في المستقبل القريب، والتأثير الكارثي الذي سيخلفه نضوب هذه السلعة البالغة الأهمية في الاقتصاد العالمي.

استمر النصف الأول من عصر النفط لمدة 150 عاماً بعد حفر الآبار الأولى على شواطئ بحر قزوين وفي بنسلفانيا، وقد أسهمت إمدادات الطاقة الرخيصة والوفيرة من

النفط في تسهيل نمو الصناعة والنقل والتجارة والزراعة، وأدت إلى نمو مقادير كبيرة من رأس المال الجديد الذي أثار من جديد موضوع الاقتصاديات التي تتم بها إدارة الاستثمار والثروة والمال.

وتدل المؤشرات الحالية أن النصف الثاني من عصر النفط سينبلج عبر السنوات القليلة القادمة، وسوف يتميز بتراجع في إنتاج النفط وكل ما يعتمد عليه، بما في ذلك الهياكل المالية السائدة، وهناك العديد من السيناريوهات المختلفة لنمذجة الإنتاج المستقبلي، وسوف تستمر الدول التي تخطت نقطة الوسط (وهي التي تجاوزت مرحلة الذروة ودخلت فعلياً في مرحلة التراجع بثبات) في التراجع حسب معدل النضوب الحالي فيها، ويعتبر العدد الأكبر من الدول التي لم تصل إلى نقطة الوسط على بعد بضع سنوات منها، وبالتالي فإن الافتراضات ليست مهمة جداً على المدى البعيد، وبعد أخذ كل شيء في الاعتبار يبدو من المعقول الافتراض بأن الإنتاج حتى نقطة الوسط سيكون ثابتاً، ويعتمد ذلك جزئياً على حدود المرافق المشيدة.

إن أصعب التحديات أن تتنبأ بالإنتاج المستقبلي لمنطقة الشرق الأوسط. في السابق كان الافتراض أن بإمكان المنطقة أن تتبني - وتريد أن تتبنى - دور ترجيح الكفة، بحيث تصنع الفرق بين الطلب العالمي بموجب سيناريوهات بديلة وما تستطيع الدول الأخرى توريده بموجب النموذج، غير أن هذا الافتراض لم يعد يبدو معقولاً بعد غزو العراق. فعلى الرغم من أن لهذه الدول معدلات نضوب منخفضة نسبياً، مما يدل على وجود قدرة طبيعية على زيادة الإنتاج، يبدو حدوث ذلك أقل احتمالاً لثلاثة أسباب؛أولاً، يكمن الجزء الأكبر من نفط المنطقة في عدد صغير من الحقول العملاقة التي اكتشفت منذ عهد بعيد والتي تتجه إلى النضوب. ثانياً، الصناعة في هذه الدول بصورة رئيسية في أيدي الدولة، ولا تتمتع بالمساعدات غير المباشرة المتاحة للشركات الأجنبية القادرة على مقايضة نفقات التنقيب والتشغيل بالدخل الخاضع للضريبة. ثالثاً، ليس لدى هذه الدول حافز حقيقي للقيام بالاستثمارات الضخمة اللازمة لزيادة الإنتاج، الأمر الذي لن يؤدي إلا إلى خفض العوائد بخفض سعر النفط وإلى نضوب احتياطياتها بسرعة أكبر.

إذا تم تلخيص تقييم الدول المنتجة للنفط فإن الإنتاج العالمي المحسوب وصل عام 2005 إلى ذروته بالنسبة إلى النفط التقليدي النظامي، وبعد بضع سنوات بالنسبة إلى جميع الأصناف الأخرى، لكن هذه لم تعد سوى ذروة ضحلة، حيث إن من الممكن أن تسهم تغييرات صغيرة نسبياً في التقديرات والنماذج في تحويلها. ومع ذلك فإن الأدلة تشير إلى أنه بحلول عام 2010 لن يكون قد بدأ حدوث تراجع أخير، بل سيكون هناك إدراك بأنه قد حدث بالفعل.

من المحتمل على ما يبدو أن عدداً متزايداً من الدول المنتجة ستتبع مثال النظام العراقي السابق وتبيع النفط باليورو أو عملات محلية أخرى للاستفادة من بعض الضرائب الخفية التي تستفيد منها الولايات المتحدة الأمريكية، وإذا حدث ذلك فمن المحتمل أن يحدث مزيد من التقويض لقيمة الدولار، وبالتالي لأسواق الأسهم التي تهيمن عليها المصالح الأمريكية.

باختصار، يمكن القول إن تراجع النفط يبشر "بنهاية الاقتصاد" كما هو مفهوم حالياً. وقد أدت مبادئه وتطبيقاته بنجاح إلى النمو الاقتصادي بالتوازي مع زيادة إمدادات النفط، لكن الطرق والتطبيقات الجديدة ضرورية لمعالجة التراجع الطويل الأمد الذي يتميز به النصف الثاني من عصر النفط. أضف إلى ذلك أن الهياكل السياسية فيما يعرف بالدول الديمقراطية هدفت بشكل أساسي إلى تنمية الأساليب الاقتصادية التقليدية، مع التركيز بشكل خاص على تحرير الأسواق. وقد يكون من الضروري أيضاً أن تتغير هذه الأساليب في مواجهة الظروف الحالية. ومهما تكن النتائج والتقلبات، فإنه يبدو من المؤكد أن ذروة مستوى عرض النفط تمثل انقطاعاً في العلاقات التناسبية التاريخية. والواقع أنها غير مسبوقة؛ لأنه لم يحدث قط أن تراجعت سلعة مهمة نتيجة للنضوب الطبيعي قبل أن تحل محلها سلعة بديلة أفضل منها.

إن العالم بحاجة ماسة إلى وضع خطط معقولة للتصدي لهذا الوضع العصيّ على الفهم. فبإمكان الدول المستوردة أن تقطع الواردات لتماشي معدل النضوب العالمي.

وسوف يؤدي ذلك إلى تلطيف أسعار النفط العالمي بوضع الطلب في حالة تـوازن أفـضل مع العرض. وسوف يسمح ذلك للدول الفقيرة بتـأمين الحـد الأدنـى مـن الاحتياجـات، وتفادي تدفقات الأموال الضارة بالاسـتقرار، وفـوق كـل شيء إجبـار المـستهلكين عـلى مواجهة الواقع، وسوف يخدم ذلك منطقة الشرق الأوسط بتشجيع تلك الدول على صون الموارد التي تعتمد عليها اعتماداً شـديداً. وتتمثـل الخطـوة الأولى في مثـل هـذه العمليـة في تأمين مزيد من المعلومات الشفافة حول ماهية معدل النضوب الحقيقي، وإذا مـا تـوافرت معلومات صحيحة، فإن طبيعة النضوب وتأثيره سيصبحان واضحين تماماً.

مستقبل نقل الغاز في منطقة الشرق الأوسط

لقد أسهمت المخاوف من نضوب النفط والاعتبارات البيئية في تعزيز حظـوظ الغـاز بوصفه وقوداً بديلاً أنظف، وحتى وقت قريب كانت التكـاليف المرتفعـة لوسـائل النقـل العاملة بالغاز قد أدت إلى استثناء الشرق الأوسط من تجارة الغاز العـابرة للحـدود، ففـي عام 1993 لم تعبر الحدود الدولية سوى 6.5٪ من إنتاج غاز الشرق الأوسط، وبما أن 3.7٪ من هذا الإنتاج يمثل التجارة بين الإمارات الأعضاء في دولة الإمـارات العربيـة المتحـدة، فإن النسبة الدولية الحقيقية منها كانت 2.7٪، حيث تبلغ الصادرات من إمارة أبـوظبي إلى اليابان 3.4 مليارات متر مكعب من النفط الطبيعي المسال. لكـن الوضـع يتغـير بـسرعة؛ فبعد مرور عقد من الزمان، أي عـام 2003، مثلـت تجـارة الغـاز نـسبة 15.2٪ مـن إنتـاج الشرق الأوسط، وتضاعفت صادرات الغاز الطبيعي المسال بمعدل عشرة أضعاف. والآن تتوقع وكالة الطاقة الدولية أن تكون منطقة الشرق الأوسط أسرع مصدِّر متزايد للغاز على صعيد الأسواق الأقاليمية على مدى العقدين القادمين.

يذكر جيمس جنسن ثلاثة عوامل باعتبارها مسؤولة بشكل أساسي عن تعزيز الآفاق المستقبلية لصادرات الغاز: أولاً، لقد جعلت تقنية التربينات الغازية العاملة بنظام الـدورة المختلطة وبوقود الغاز، الغاز الوقود المختار لتوليد الطاقة في جميع أنحاء العالم. ثانيـاً، لقـد أثار النمو السريع للطلب على الغاز الاهتمام بين الدول التي كانت فقيرة بالغاز في السابق، وحدَّ من إمكانية توافر إمدادات الغـاز التقليديـة في أمريكـا الـشمالية وأوربـا. ثالثـاً، لقـد

ساعدت التحسينات التقنية في الغاز الطبيعي المسال وخطوط الأنابيب، علاوة على تسييل الغاز، على خفض التكاليف إلى حد كبير.

لقد أحدثت الوحدات التربينية الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة ثورة في استعمال الغاز في توليد الطاقة، وتعتبر نسبة الكفاءة الحرارية في مرجل البخار التقليدي محدودة بنحو 38٪. لكن إذا أضفنا تربينة غازية عالية الحرارة في الطرف الأمامي من الدورة البخارية، فإن كفاءة الوحدات التربينية الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة تقترب من 60٪، والتكلفة الرأسمالية لهذه الوحدات منخفضة أيضاً، ويمكن بناؤها في أوقات قصيرة، وتأتي في شكل وحدات صغيرة الحجم متكيفة مع نمو السوق. أضف إلى ذلك أن الجمع بين الكفاءة الحرارية العالية والوقود الذي تكون فيه نسبة الهيدروجين إلى الكربون عالية، ولاسيما في بيئة يزداد فيها القلق بشأن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، تعد ميزة إضافية.

لقد أدى النمو السريع في استعمال الغاز لتوليد الطاقة إلى إيجاد طلب عليه في الدول الفقيرة بالغاز سابقاً، مثل إسبانيا وتركيا والهند والصين. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه حفز نمو الطلب على الغاز في أمريكا الشمالية وأوربا إلى المستوى الذي أرهق فيه الطلب المصادر التقليدية للإمدادات، وهذا ينطبق بشكل خاص على الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة. ويستمر الطلب في النمو حتى في حال الاستقرار الظاهر لمستويات الإنتاج المحلي في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، ومواجهة المملكة المتحدة تراجعاً في إنتاج بحر الشمال.

في الوقت نفسه حدثت تحسينات في تكلفة الغاز الطبيعي المسال وتمديد خطوط أنابيب الغاز وتقنية تسييل الغاز، الأمر الذي جعل بالإمكان نقل الغاز الطبيعي عبر مسافات أطول. وقد أسهم الانخفاض النسبي لتكلفة نقل الغاز، مع تزايد الاهتمام بالتجارة العابرة للحدود، في جعل الشرق الأوسط لاعباً رئيسياً في تجارة الغاز الطبيعي الدولية.

ثمة دور تؤديه خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال وتقنية تسييل الغاز جميعاً يتمثل في نقل الغاز خارج منطقة الخليج. وتتمثل مهمة خطوط الأنابيب في أفضل أحوالها في عمليات النقل القصيرة، وبالتالي فإنها ينبغي أن تهيمن على التجارتين المحلية والإقليمية. أما بالنسبة إلى المسافات المتوسطة، مثل النقل إلى شبه القارة الهندية وتركيا، فإن السياسة والمنافسة سيكونان عائقين في وجه نمو خطوط الأنابيب. لعل الهند ستفضل الغاز الطبيعي المسال على المدى القريب، علماً أن نجاح المفاوضات بين الهند وباكستان وإيران يمكن أن يغير تلك النتيجة. وفيما يتعلق بالمسافات الأطول، مثل أوربا، فمن المحتمل أن تكون الأنابيب ذات ميزة تنافسية، لكنها يجب أن تكون كبيرة الحجم، وتعتبر مشكلة المرور بالدول الواقعة في الوسط عائقاً رئيسياً.

إن تزايد الطلب على الغاز الطبيعي المسال في الأسواق البعيدة في أمريكا الشمالية وأوربا وشمال شرقي آسيا، مقترناً باحتياطيات الشرق الأوسط الضخمة، يضمن نمواً سريعاً في صادرات الغاز الطبيعي المسال إلى هذه الأسواق. ويعتبر تسييل الغاز التحدي الوحيد أمام الغاز الطبيعي المسال لمسافات النقل الطويلة جداً، غير أنه ينافس في سوق أخيرة مختلفة. وإن مفتاح نجاح تقنية تسييل الغاز هو فيما إذا كانت مكافأة جودة المنتج كافية لتعويض تكاليفه المرتفعة وكفاءته الحرارية المنخفضة أم لا.

الاستثمار في نفط الشرق الأوسط: دور شركات النفط الدولية والوطنية

إن توسيع البنية التحتية للنفط والغاز لزيادة الطاقة الإنتاجية وبناء خطوط أنابيب ومحطات طرفية سوف يتطلبان بلا شك مستويات عالية من الاستثمارات الإقليمية، لكن الآليات الفعالة التي يتم بواسطتها القيام بالاستثمار الناجح وتحقيق نتائج الأعمال ليست واضحة دائماً، وفي هذا السياق تستعرض فاليري مارسيل دور كل من شركات النفط الدولية وشركات النفط الوطنية ، وتقترح خيارات جديدة لبناء شراكات متبادلة المنفعة. وتعبر شركات النفط الوطنية والدولية عن الاهتمام بالعمل معاً، أما في السر فكلتا الفئتين تجد صعوبة في العثور على أرضية مشتركة، وتعبر عن خيبة الأمل بشأن توقعات الفئة

الأخرى. وقد أدى عدم الرضا من جانب شركات النفط الدولية تجاه المشروعات المشتركة السابقة، والثقة التامة من جانب شركات النفط الوطنية بطاقتها الإنتاجية، إلى أن يتساءل الكثير من كلا الطرفين سراً عن جدوى العمل مع الطرف الآخر، وذلك بناء على الشروط الحالية على الأقل، ومن الواضح أن أنماط الاستثمارات الحالية لا تسمح لكلا الطرفين بتحديد مصالح أيٍّ منهما.

هل تحتاج شركات النفط الوطنية والدولية كل منهما إلى الأخرى بالفعل؟ وهل ترغب شركات النفط الدولية في الحصول على أسهم، ومعدلات عوائد مقبولة، وحوافز لتحسين الانتعاش والفرص لتكرار الاستثمارات؟ فشركات النفط الدولية تتمتع بإمكانية الحصول على أسهم بنسبة 14٪ من احتياطي النفط والغاز العالمي في دول لا توجد فيها شركات نفط وطنية، و11٪ من الاحتياطي في دول توجد فيها شركات نفط وطنية، وتمتلك شركات النفط الوطنية نحو 58٪ من احتياطيات النفط والغاز في الدول التي تكون فيها مشاركة شركات النفط الدولية محدودة، وذلك من خلال عقود الخدمات أو اتفاقيات الخدمات الفنية، وهذه الشروط التي تقدمها الدول ذات الاحتياطيات الضخمة لا تلبي غالباً معايير شركات النفط الدولية للاستثمار.

وترغب الدول المنتجة في أن ترى شركات النفط الكبرى تزيد من افتراضاتها الخاصة بأسعار النفط، بحيث تتفق مع أسعار أوبك. والواقع أن افتراضات الأسعار المتفائلة أو المتحفظة لها تأثير مباشر في تقديرات الربحية للاستثمارات المستقبلية. ومع ذلك، فإن عدداً من شركات النفط الدولية يقبل شروطاً للاستثمار أقل من مرضية للاستثمارات الصغيرة النطاق أو القصيرة الأمد، وذلك لبناء علاقات تأمل في أن تمنحها حرية الوصول إلى الاحتياطيات وإلى عوائد أفضل، وتريد الدول المنتجة أيضاً رأسمال ومهارات إدارية وتقنيات، وتصنف الدول المختلفة هذه الأولويات بدرجات مختلفة، بينما لا تعبر بعض شركات النفط الوطنية، مثل أرامكو السعودية، عن مثل هذه الاحتياجات. ومن الواضح أن كل شركة نفط وطنية تعتبر متميزة، لكن المقابلات التي أجرتها مارسيل مع مديري شركات النفط الوطنية والحكومات في الدول المنتجة للنفط في الشرق الأوسط تدل على مواقف سائدة واتجاهات ناشئة.

تدعو الحاجة إلى رأسمال استثماري عندما يتم تنظيم العلاقة المالية للدول المنتجة مع الدولة، بحيث يتم التضحية باحتياجاتها من رأس المال لصالح احتياجات الميزانية الحكومية، أو عندما لا تفي وسائل دخلها بمتطلبات الاستثمار. ومن المتوقع أن تكتسب الاحتياجات من رأس المال أهمية عبر المنطقة بسبب ارتفاع معدلات استغلال الطاقة الإنتاجية في عدد من الدول المنتجة خلال الفترة 2003-2004، أضف إلى ذلك أن بطء معدلات النمو لدى الدول غير الأعضاء في أوبك يعني أن الحاجة ستدعو إلى الاستثمار لزيادة الطاقة الإنتاجية.

لكن معظم الدول ذات الاحتياطيات الكبرى في الشرق الأوسط لن تسمح لشركات النفط الدولية بامتلاك حصة في احتياطياتها، أضف إلى ذلك أنها تسعى إلى التحكم بإدارة مواردها وزيادة الإيرادات الحكومية، ويمكن التوصل بسهولة أكبر إلى اتفاق حول العوائد، ولكن نماذج الاستثمار الحالية ليست مرنة بما فيه الكفاية لمعالجة المخاوف الأخرى. وقد سمح منح شركات النفط الدولية حق "حجز الاحتياطيات" للجزائر وليبيا باجتذاب الاستثمارات التي تحتاج إليها هاتان الدولتان، وحافظ على مستوى عال من الالتزام لدى المستثمرين في إمارة أبوظبي.

ومن المفارقات أنه على الرغم من سعي شركات النفط الكبرى للحصول على فرص في التنقيب في مناطق جديدة وتطويرها للتغلب على مشكلة النضوب، فإنها في الواقع ستجد نفسها مدعوة بصورة متزايدة من قبل الدول الرئيسية المالكة لاحتياطيات في الشرق الأوسط للمساعدة في إدارة احتياطياتها وتعويض التراجع في حقولها الآيلة للنضوب، وتمثل المشروعات في المناطق الوشيكة النضوب تحديات تقنية أكبر وتكاليف أعلى في المحافظة على مستويات الإنتاج لوحدها، وتتعرض شركات النفط الوطنية لضغوط مماثلة للسيطرة على معدلات النضوب.

ربما لا تكون شركات النفط الدولية راغبة في القيام بهذا النوع من العمل. والواقع أنه إذا لم تزدد استثمارات شركات النفط الدولية في منطقة الشرق الأوسط، فإن جانباً من ذلك راجع إلى تحفظ شركات النفط الكبرى؛ فلو أنها قررت العمل كمقاولين لشركة نفط وطنية

أو الدخول في شراكات مع شركات النفط الوطنية لتطوير الحقول القائمة، فإنها ستكون بحاجة إلى الدخول في نوع مختلف من العلاقة مع شركات النفط الوطنية ومع الحكومة. وسوف تكون شركات النفط الدولية بحاجة إلى تغيير عقليتها وثقافتها الخاصة بالشركات والاستعداد لقبول عوائد أقل، وسيكون عليها أيضاً أن تقر بأن الدول المنتجة سترغب بشكل طبيعي في السيطرة على مواردها.

سوف تعتمد نماذج الأعمال الجديدة الناجحة على التحديد الدقيق لأغراض كل طرف واحتياجاته وموارده، ومن غير المرجح أن تمنح شركات النفط الوطنية عقود "تسليم مفتاح"؛ لأنها تريد أن تتحكم بأعمال التطوير وتشارك فيها؛ ومعنى ذلك أن على شركات النفط الدولية إما أن تعمل لصالح شركة نفط وطنية أو تعمل معها، ويمكنها أن تصبح شريكاً بتطوير نماذج جديدة للأعمال. وسوف تقود الشراكات الناجحة شركات النفط الوطنية إلى كسب كفاءات جديدة، والدخول على نحو متزايد في منافسات مع شركات نفط دولية. ويمكن أن تتفاوت الخيارات الجديدة الممكنة لضم جهود شركات النفط الوطنية والدولية، بين جعل شركات النفط الدولية مزودين مكملين للجهة المنتجة، وإيجاد تحالفات دولية استراتيجية تشمل سلسلة الإمداد بكاملها.

المتطلبات والقدرات اللازمة للاستثمار في الشرق الأوسط

بصرف النظر عن نماذج الأعمال المستقبلية التي تستخدمها شركات النفط الوطنية والدولية العاملة في دول الخليج، فإن من المؤكد أن الحاجة ستدعو إلى استثمارات ضخمة لتعويض القدرة على إنتاج الطاقة وبناء هذه القدرة والاحتفاظ بها. وقد توصل تقرير وكالة الطاقة الدولية المعنون **استشراف استثمارات الطاقة العالمية** إلى أن الاحتياجات الاستثمارية العالمية للبنية التحتية لإمدادات الطاقة خلال الفترة 2001-2030 تصل إلى 16 تريليون دولار، أو 550 مليار دولار سنوياً. وتدعو الحاجة إلى هذه الاستثمارات لاستبدال مرافق الإمدادات الحالية والمستقبلية التي إما أنها ستستنفد أو أنها ستغدو قديمة الطراز خلال الفترة التي تشملها التوقعات. كذلك، فإن هذه الأموال ضرورية لزيادة الإمدادات لكي تفي بالزيادة المتوقعة في الطلب على الطاقة الأولية، وسوف تزداد الاحتياجات من

رأس المال بصورة مطّردة خلال فترة التوقعات. ومن المتوقع أن يرتفع معدل المتوسط السنوي للاستثمارات من نحو 450 مليار دولار في العقد الحالي إلى 630 مليار دولار في العشرينيات من هذا القرن. وعلى الرغم من ضخامة إجمالي الاستثمارات المطلوبة بحد ذاتها، فإنها متواضعة بالقياس إلى حجم الاقتصاد العالمي الذي يصل إلى نحو 1٪ فحسب من إجمالي الناتج المحلي العالمي في المتوسط خلال الأعوام الثلاثين القادمة. لكن الاحتياجات تختلف اختلافاً حاداً من منطقة إلى أخرى، حيث تتراوح ما بين نصف بالمئة من إجمالي الناتج المحلي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية و 5٪ في روسيا.

يحدد فاتح بيرول عدة عوامل يمكن أن تثبط الاستثمار أو تمنعه أو تؤخره في مناطق أو قطاعات معينة، وسيكون من الضروري أن تكون الأسعار مرتفعة ومستقرة بدرجة كافية لضمان عوائد مناسبة. وتعتبر حرية الوصول إلى الاحتياطيات، والشروط المالية والتجارية، وتطور السياسات البيئية، والتطورات التقنية، العوامل الرئيسية أيضاً في الاستثمارات المستقبلية، وهناك غموض كبير حول كمية موارد الطاقة في مناطق معينة، ومقدار تكلفة استغلالها.

وبالنظر إلى قاعدة موارد الطاقة الضخمة، فإن مستوى الاستثمار في زيادة الطاقة الإنتاجية للنفط والغاز في الشرق الأوسط سيكون حيوياً لإمكانيات سوق الطاقة العالمية على المدى المتوسط إلى الطويل. وسوف تعتمد إدارة تلك الاستثمارات إلى حد كبير على سياسات الإنتاج والاستثمار للدول الرئيسية المنتجة. وعلى الرغم من أن تكاليف تنمية الاحتياطيات الهائلة للمنطقة أقل منها في أي مكان آخر في العالم، فإن القيود المفروضة على المشاركة الأجنبية في دول كثيرة، والاعتماد على شركات النفط الوطنية في جزء كبير من إيرادات الدولة، يمكن أن تشكل قيداً على مقدار رأس المال المتوافر للاستثمار في زيادة الطاقة الإنتاجية.

إن جوانب الغموض الرئيسية التي تحيط بإمدادات الشرق الأوسط المستقبلية، والتي تؤثر بالتالي في احتياجات المنطقة من الاستثمارات، تتمثل في: معدل نمو الطلب العالمي على النفط، والطلب الناجم عن ذلك وتأثيره على إمدادات أوبك، وسياسات العرض

التي تختار الدول المنتجة اتباعها. إن معدل زيادة في الطلب أقل قليلاً من المتوقع سيكون له تأثير ملحوظ بصورة خاصة على احتياجات الاستثمار في منطقة الشرق الأوسط بوصفها المزود المكمّل الرئيسي بالنفط للسوق الدولية. وهناك أيضاً مواطن غموض من جهة العرض؛ فسياسات الدول المضيفة فيما يتعلق بفتح صناعاتها النفطية أمام الاستثمار الخاص والأجنبي، وفتح المجال للوصول إلى الاحتياطيات، والنظام المالي، وشروط الاستثمار، واحتياجات الحكومات من الإيرادات، كل ذلك قد يشكل قيوداً على تدفق رأس المال على هذا القطاع.

يجب النظر إلى هذه العوامل جميعاً على خلفية عدم الاستقرار السياسي المستمر في المنطقة؛ فاحتلال العراق بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية، والمفاوضات المستمرة والمضنية لإبرام معاهدة سلام بين إسرائيل وفلسطين، والتوترات الاجتماعية والسياسية في سائر منطقة الخليج العربي، كل ذلك يضاعف غموض المستقبل السياسي والاقتصادي للمنطقة، وتسهم هذه العوامل في زيادة المخاطر وتكاليف القيام بالأعمال في المنطقة. وليس مفاجئاً أن الخطر المتصل بالدولة يعد الأكثر حدة في العراق، بينما يعد في أدنى مستوياته في دول الكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة.

سوف يكون للاتجاهات المستقبلية لمعدلات التراجع الطبيعي في حقول نفط الشرق الأوسط أثر رئيسي في مقدار الاستثمارات التي تدعو إليها الحاجة، ويأتي جزء كبير من النفط المنتج في الشرق الأوسط في الوقت الحاضر من حقول عملاقة جداً مضى على تشغيلها عدة عقود؛ فحقل الغوار مثلاً في المملكة العربية السعودية، الذي يعد أكبر حقل نفط في العالم، تعود بداية إنتاجه إلى عام 1951، بينما يمثل إنتاج أكبر عشرة حقول في الشرق الأوسط التي اكتشفت جميعاً قبل عام 1975 نحو نصف الإنتاج الإجمالي، ومن المعتقد أن معدلات التراجع الطبيعي في بعض هذه الحقول في تزايد.

إن جوانب الغموض المذكورة لها انعكاسات على سياسات التسعير والإنتاج في الدول الرئيسية المنتجة للنفط في الشرق الأوسط، ودور المستثمرين الأجانب، والتوقيت

الدقيق لقرارات الاستثمار. ومادامت الأسعار مرتفعة، فسوف يكون لدى حكومات الدول المالكة لأكبر الموارد في الشرق الأوسط حافز اقتصادي قوي لضمان سرعة حصول الاستثمارات النفطية في أنشطة ما قبل الإنتاج لاستخلاص الريوع الضخمة جداً المتاحة. أما إذا لم يتيسر المقدار اللازم من الاستثمارات – لأي سبب من الأسباب – وبالتالي لم يزد الإنتاج بالسرعة المتوقعة، فسيتعين إنفاق المزيد من رأس المال في مناطق أخرى أعلى تكلفة. ويتطلب دعم هذا الاستثمار الإضافي زيادة أسعار النفط، بحيث تؤدي إلى آثار ضارة على النمو الاقتصادي لدول أوبك. وسوف تنخفض إيرادات النفط في دول أوبك الواقعة في الشرق الأوسط وبقية الدول الأعضاء في أوبك. وتعني هذه الاستنتاجات ضمناً أن من مصلحة الدول المنتجة والمستهلكة على حد سواء أن يتم تسهيل تدفق رأس المال على قطاع التنقيب عن النفط وإنتاجه في الشرق الأوسط.

وختاماً، يمكن القول إن تطورات الطاقة الدولية قد أتاحت لقطاع النفط والغاز في منطقة الخليج فرصاً غير مسبوقة لزيادة مستويات الإنتاج، وتوسيع الطاقة الإنتاجية المستقبلية، وتمويل المزيد من النمو الاقتصادي. لكن سيتعين على هذا القطاع أن يتغلب على قيود مهمة مرتبطة بالاستثمار والبنية التحتية والسياسات، إذا أريد استغلال هذه الفرص وتحقيق الإمكانيات الكاملة.

الكلمة الرئيسية

قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج: الإمكانيات والقيود

معالي عبدالله بن حمد العطية

من المعروف أن الاحتياطيات المثبتة للنفط والغاز في منطقة الخليج تعد الأكبر في العالم، ومع الزيادة المتوقعة في الطلب والاستهلاك العالمين للطاقة فمن الطبيعي أن يكون من نصيب – إن لم نقل مسؤولية – المنطقة تأمين الجزء الأكبر من كميات الهيدروكربونات المطلوبة مستقبلاً، لتلبية الطلب العالمي المتزايد.

ثمة احتياطيات كامنة من الهيدروكربونات متوافرة في المنطقة، ولا ريب في أن هناك حاجة إلى هذه الاحتياطيات، وما تحقق في قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج يضمن استمرار نمو مستويات الإنتاج والتصنيع والتصدير في المنطقة. وإن الهدف المهم الذي يجب السعي لتحقيقه هو النمو والتوسع، ليس في الكم فحسب، وإنما أيضاً في الكفاءة القصوى، وبما يضمن الاستغلال الأمثل لثرواتنا الطبيعية واستثماراتنا في مجالات تصنيعها.

من الممكن تعريف القيود تعريفاً موجزاً بأنها كل ما يحد أو يمنع أو يعوق الاستفادة القصوى من الإمكانيات. أما بالنسبة للإمكانيات فيجب أن نتجاوز مفهومها الضيق، لنعني بها الإمكانيات المتكاملة؛ المادية منها والبشرية. ولكي تتحقق لنا الاستفادة المتكاملة والمثلى من مواردنا الطبيعية، فإننا بحاجة إلى جهد واستثمار مكثفين في تنمية رأس المال المادي والبشري والاجتماعي.

إن تنمية الموارد البشرية، بما في ذلك تدريب القيادات في كافة الميادين، تعد مهمة أساسية إن أردنا التطور والتقدم على أسس متينة ومستديمة. وإن نقل التكنولوجيا، على سبيل المثال، لا يمكن تحقيقه بطريقة مجدية ومثلى بمجرد شراء حقوق الملكية الفكرية

وأحدث ما تم تطويره لدى الآخرين، بل إنه يتطلب أيضاً امتلاك الكوادر الوطنية المؤهلة والقادرة على التفاعل مع التكنولوجيا الحديثة وتسخيرها بما يلائم احتياجاتنا ويخدم أهدافنا.

وهناك مهمة أساسية أخرى هي تطوير البنية التحتية المادية والخدمات الأساسية، الأمر الذي سيقلل، وبصورة جذرية، من الاستثمارات المطلوبة للمشروعات المختلفة، ويختصر الزمن، ويحقق اقتصاداً كبيراً في النفقات الإجمالية لعملية التنمية والتطوير.

ومما لاشك فيه أن هناك آفاقاً واسعة للتعاون على مستوى منطقة الخليج، وهناك شواهد كثيرة لثمرات التنسيق وإقامة المشروعات المشتركة، والتي لا تزال دون الطموح والممكن.

ومن الضروري تنسيق الخطط والمجالات المتعلقة بالتصنيع في المنطقة، بهدف الحد من الازدواجية والتنافس في الأسواق المحلية والعالمية، والاستفادة من اقتصاديات المشروعات الأكبر حجماً، وكذلك الاستفادة من التجارب والخبرات التعاقدية وتبادل المعلومات بما يخدم مصلحة المستثمرين في المنطقة، سواء كانوا من قطاعات حكومية أو مختلطة أو حتى من القطاع الخاص.

وفي عالم يتجه بسرعة نحو العولمة، لابد من تطوير أساليب عملنا واستثماراتنا بما ينسجم مع متطلبات الأعمال وأنماطها، ومواكبة مبادئ التقدم الاقتصادي والصناعي التي سيتعين علينا المنافسة في ظل قواعدها عاجلاً أو آجلاً.

ويجب علينا الاستفادة من خبرات وتجارب التكتلات والتجمعات الاقتصادية الإقليمية الأخرى، مثل الاتحاد الأوربي. وعلى الرغم من كثرة عدد الدول الأعضاء فيه، والتي هي في معظمها دول متقدمة ولها كياناتها وسيادتها، فإنها جميعاً تسعى إلى استخدام التخطيط المشترك لتحسين الكفاءة وتقليل الهدر في كثير من المجالات، فهناك خطط أساسية لميادين مثل الطاقة، والنقل، والموارد الطبيعية، والشؤون الصحية، والبيئة وغيرها. وهذه الخطط تحدد الأهداف الطويلة والقصيرة الأمد، وهي عامة بطبيعتها، إذ تركز على

المبادئ الأساسية والأهداف الجوهرية المتفق عليها، ويترك للدول الأعضاء وضع تفاصيل الخطط التنفيذية بما يلائم إمكانياتها واعتباراتها الداخلية وخصوصيات مجتمعاتها، ولكن دون الإضرار بالأهداف المشتركة ومصلحة الدول الأخرى.

فالمسار العام تحدده السكرتارية العامة للمنظمة، بينما تتولى كل دولة رسم خريطة الطريق الخاصة بها في اتجاه تحقيق الهدف المشترك الذي سيتم متابعته من خلال المراقبة المستمرة، وبواسطة تحديد درجة الانحراف عن المسار الأساسي. وإذا كان هذا الانحراف كبيراً فقد يتطلب مراجعة دورية للخطط والأهداف، ومدّ يد المساعدة لبعض الدول الأعضاء، أو منحها الاستثناءات الضرورية لتمكينها من مواكبة المسيرة الجماعية تجاه الأهداف المشتركة.

فالمبدأ العام إذن هو التخطيط المشترك والمتابعة والتعاون. وفي هذا السياق، لا يقتصر التعاون على الجانب المادي، وإنما يتخطاه إلى التعاون في تشخيص المعوقات، بما فيها القيود القائمة التي تمنع تحقيق الأهداف، وقد يتطلب التعاون دراسة بعض الجوانب التي يعدها البعض مرتبطة بالسيادة، وهنا تدعو الحاجة إلى الموازنة بين الجوانب المتعلقة بالسيادة لكل دولة وما يتفق عليه المجموع من تخفيف القيود التي تفرضها اعتبارات الانضواء تحت تكتل جماعي.

وقد يكون من المفيد أن نذكر أن التخطيط السليم على مستوى الدولة أو المستوى الإقليمي يجب أن يستند إلى معلومات متكاملة، بما فيها توافر جميع البيانات التي تتطلبها عملية التخطيط؛ مثل البيانات الجيولوجية والاقتصادية والبشرية والموجودات الصناعية.

فشفافية المعلومات وتوافرها من مصادرها الأصلية، دون أي قيود، يعدان مطلبين أساسيين ويجب إعطاؤهما الأولوية على الشكليات التي تنطوي عليها إقامة مراكز معلومات باهظة التكلفة، ومتخمة بالمعدات الإلكترونية المتطورة، والكوادر المهنية المؤهلة. فالأهم هو توفير المعلومات والإحصاءات، ولا يتم ذلك إلا بضمان القرار السياسي المناسب لهذا الغرض والنيات الحسنة من جميع الأطراف دون استثناء.

لقد أصبح العصر الذي كانت فيه بعض المعلومات تعد سرية أو ذات قيمة استراتيجية شيئاً من الماضي؛ فالعولمة، وثورة المعلومات، والتكنولوجيا الحديثة جعلت من الصعب منع انتشار المعلومات، وهكذا فإن الشفافية توفر كثيراً من الجهد والتكلفة، وتساعد على اختصار الزمن، ومن ثم تحقيق الأهداف.

ختاماً، أود التأكيد على أن قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج يملك إمكانيات هائلة، يمكن تنميتها وتطويرها بالتعاون، وبتخفيف القيود القائمة، إن لم يكن بإزالتها.

القسم الأول

الاحتمالات المستقبلية لمنظمة أوبك



الفصل الأول

مستقبل منظمة أوبك في سوق طاقة عالمية معولمة: الفرص والقيود

عدنان شهاب الدين

في سياق بحث التحديات التي وضعتها العولمة في وجه الدول المنتجة للنفط، يركز هذا الفصل بصورة خاصة على تحديد الفرص والقيود التي تواجه منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) وتحليلها، ودراسة دور المنظمة في سوق الطاقة مستقبلاً،[1] ومن المفيد دوماً في البداية تعريف المصطلحات في هذا المجال. ولذلك فإنه من المناسب التذكير بدور أوبك، ثم تحديد معنى "العولمة" قبل تقييم تأثيرها في سوق الطاقة العالمية.

لقد حُدد دور أوبك رسمياً في النظام الأساسي والإعلانات والقرارات، وفي الوقت نفسه تركت السوابق والبراجماتية بَصمتها على هذا الدور من وقت لآخر. ويمكن العثور على أوجز تعبير عنه في نظام أوبك الأساسي[2] الذي يعود تاريخه إلى عام 1961، وهو العام التالي لتأسيس المنظمة. ويتضمن هذا النظام القيم الأساسية لأوبك، وهي: أسواق مستقرة، وأسعار معقولة، وإمدادات مأمونة، وعوائد عادلة للمستثمرين، ونصه كما يلي:

> تقوم المنظمة بإيجاد طرق ووسائل لضمان تثبيت أسعار (النفط) في الأسواق الدولية، مع مراعاة الحد من التقلبات الضارة وغير الضرورية، كما يتم بذل الاهتمام اللازم في كافة الأوقات بمصالح الدول المنتجة وبضرورة ضمان: دخل ثابت للدول المنتجة، وإمدادات نفطية اقتصادية وفاعلة ومنتظمة للدول المستهلكة، وعوائد على رأس المال عادلة للجهات المستثمرة في صناعة النفط.

لكن مهمة أوبك لا تتوقف عند ما سبق فقط؛ فقد أدت الإعلانات التاريخية في الأعوام 1968 و1975 [3] و2000 [4] إلى توسيع مدارات أوبك لتضم عدداً أكبر من القضايا؛

ففي عام 1968 أصدرت أوبك إعلاناً حول السياسة النفطية في الدول الأعضاء، وقد أشار هذا الإعلان إلى الحق الذي لا يجوز التصرف فيه، والذي عبرت عنه الأمم المتحدة، لكافة الدول بممارسة السياسة الدائمة على مواردها الطبيعية بما يحقق مصالح تنميتها الوطنية. وقد أوضح الإعلان أن هذا الحق ينطبق على الدول الأعضاء في أوبك التي تتولى بصورة مباشرة استغلال مواردها الطبيعية القابلة للنفاد.

وفي عام 1975 تبنى المؤتمر الذي انعقد في الجزائر، والذي ضم ملوك ورؤساء الدول الأعضاء في أوبك، «إعلاناً وافياً» تضمن، من بين أمور أخرى، اقتراح نظام اقتصادي دولي جديد. وقد هدف إلى تشجيع قيام نظام اقتصادي عالمي أكثر عدلاً، مع التأكيد بصورة خاصة على تخفيف الفقر والمظالم الأخرى التي تؤثر في الدول النامية، بتشجيع مزيد من الاستقلال بين دول الشمال ودول الجنوب.

وقد تمخض عن "قمة" أوبك الأولى هذه إقامة مؤسسة لتمويل التنمية، متخصصة ومتعددة الأطراف تابعة للمنظمة، وذلك عام 1976، تهدف إلى مساعدة الدول النامية الأخرى في السعي لتحقيق التقدم الاجتماعي والاقتصادي. واضطلع "صندوق أوبك للتنمية الدولية" حتى الآن بالتزامات مالية إجمالية تزيد على 7 مليارات دولار. ومع مرور الوقت، قامت كل دولة من دول أوبك على حدة بتقديم كثير من العون للدول النامية الأخرى.

وفي قمة أوبك الثانية التي انعقدت في كاراكاس بفنزويلا في أيلول/ سبتمبر 2000، قام رؤساء دول وحكومات أوبك بمراجعة حالة صناعة الطاقة، «مع الأخذ في الاعتبار سرعة التغيرات التي حدثت وتمثلت في التطورات الاقتصادية والسياسية والتقنية والبيئية، والتحديات والفرص التي أوجدتها العولمة والتحرر». وقد تضمن الإعلان الصادر عن المؤتمر تأكيد الدول الأعضاء من جديد التزامها بمبادئ أوبك وأهدافها الثابتة «للعمل على الحفاظ على الدور الذي سيلعبه النفط في تلبية الطلب العالمي على الطاقة وتحسين هذا الدور». وقد استوعب الإعلان قضايا مهمة أخرى برزت على الأجندة الدولية منذ القمة الأولى.

لذلك، فإن مهمة أوبك ذات أبعاد عديدة تتجاوز حدود سوق النفط الدولية. وتنشأ عوامل كثيرة من البراجماتية التي ساعدت على تحسين دور أوبك وإعادة تعريفه عبر السنين. ومع مرور الوقت قامت سوابق تحمل دلالات على الأعمال المستقبلية، ويمكن الإشارة بصورة خاصة إلى إجراءات أوبك لتحقيق استقرار السوق، وجهودها الحثيثة لتشجيع الحوار والتعاون في مختلف جوانب هذه الصناعة، واستعدادها للمشاركة النشيطة في المناقشات والمفاوضات العالمية حول القضايا غير النفطية التي يمكن أن يكون لها في نهاية المطاف تأثير غير مباشر في مصير الصناعة، مثل التغيرات المناخية ومحادثات التجارة العالمية.

لقد كان التطور الذي سجلته أوبك مرموقاً، إذا أخذنا في الاعتبار بداياتها المتواضعة. وينبغي ألا ننسى أنه حين تم تأسيس أوبك في أيلول/ سبتمبر 1960 – وقد كانت تضم خمس دول نامية منتجة للنفط – اتجهت جهودها لحماية مصالحها الوطنية المشروعة، في وقت كانت فيه صناعة النفط الدولية خارج نطاق الاتحاد السوفيتي السابق تحت القبضة المحكمة للقوى الصناعية المستقرة. أما في الوقت الحاضر، وبعد مرور 44 عاماً على إنشاء المنظمة، فقد أصبحت هذه المنظمة – التي تضم 11 دولة عضواً – معترفاً بها كجزء لا يتجزأ من المجتمع النفطي الدولي، وتُطلب آراؤها في جميع أنواع القضايا التي تمس مصلحة هذه الصناعة في الحاضر والمستقبل عبر العالم. وبالإضافة إلى ذلك فإنه يُنظر إلى اتفاقيات الإنتاج، وفي نطاق واسع، على أنها تسهم إسهاماً كبيراً في استقرار السوق بما يحقق الفائدة للمنتجين والمستهلكين على حد سواء.

العولمة

وبالانتقال إلى موضوع العولمة، يمكن ملاحظة أن صناعة النفط كانت عالمية الطابع منذ أيامها الأولى. وعلى الرغم من أن الصناعة وُلدت في الولايات المتحدة الأمريكية في أواسط القرن التاسع عشر، فقد نمت بسرعة فائقة، وما لبث البحث عن احتياطيات النفط الخام واستغلالها أن تجاوز الحدود القومية إلى سائر أنحاء العالم.

أما في عالمنا الحاضر فقد أخذت "العولمة" معنى وأثراً أعم وأكثر انتشاراً. والواقع أنه عند دراسة القضية عن كثب يظهر أنه لا يوجد تعريف عالمي واحد للعولمة. وإن بحثاً، بواسطة محرك البحث على الإنترنت "جوجل" Google، عن إجابة لسؤال: «ما هي العولمة؟» أعطانا 2500 مادة! وإحدى الصحف البريطانية، وهي الجارديان،[5] التي سعت للإجابة عن هذا السؤال بالذات منذ عامين استهلت تعريفها للعولمة بهذه العبارة الموجزة: «إن الحركة المضادة للعولمة هي التي، في الحقيقة، وضعت العولمة على الخريطة!».

يمكن اعتماد تعريف عملي لأغراض هذا الفصل يصف "العولمة" بأنها العملية الخارجة عن السيطرة الكاملة للأفراد والأمم، التي أوجدت اندماجاً اقتصادياً واجتماعياً وسياسياً أوثق بين دول العالم من ناحية وبين شعوبه من ناحية ثانية. إن قوة العولمة المتصاعدة ونطاقها ومظهرها الواسع النطاق جعلت منها قوة ضاربة لا يمكن تفاديها، وهي تسهم في تشكيل العالم. ومما سهّل الاندماج السريع التحول التقني الذي لا يصدق، والذي حدث خلال العقود الماضية، ولاسيما في تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائل النقل. لقد أثرت التغيرات التي حدثت، مثل اختراع تقنية الإنترنت والهاتف النقال، إلى حد كبير في تحطيم الحدود والحواجز القائمة بين الدول لإقامة سوق عالمية متبادلة التأثير ومترابطة، كما أسهمت التخفيضات في تكلفة الاتصالات والمواصلات إلى حد كبير في التقليل من – بل وإزالة – الحواجز التي تعوق حركة السلع والخدمات بين الدول.

ثمة موضوع محوري في عملية العولمة؛ وهو الأثر الذي تتركه في سلطة الدولة والعلاقات بين الدول والأسواق، ويتم توجيهها بالسياسات التي تدعو إلى الترويج والتبني الواسع النطاق للسياسات الموجهة للسوق والقائمة على المنافسة؛ مثل الخصخصة، والتحرر من القيود، والحد من الحواجز التجارية، وفتح حسابات رأسمالية للتدفقات المالية الدولية، كطريقة لتطوير مزيد من الكفاءة والتنمية الاقتصادية. وهذه العملية التي قادتها هيئات دولية كبرى حملت معها وعداً بزيادة الرفاهية العالمية ونشر الازدهار في سائر مناطق العالم، عن طريق التوزيع الأمثل للموارد في جميع أنحاء المعمورة.

لكن النتائج كانت مختلطة نوعاً ما؛ ففي الوقت الذي أثبتت فيه العولمة أنها قوة فاعلة في تغيير بنية الاقتصاد العالمي، وعادت في أثناء هذه العملية بفوائد عظيمة على عدد كبير من الناس عبر أرجاء الكرة الأرضية، فإنها أسهمت أيضاً في تمزيق كثير من المجتمعات الأخرى، وأوجبت عدداً من التعديلات في الدول الغنية والفقيرة على حد سواء للحد من تأثير هذا التغير الاجتماعي والاقتصادي المفاجئ. وبالإضافة إلى ذلك فقد كان منتظراً أن تثمر العولمة ما كان متوقعاً منها من فوائد اقتصادية في العديد من الدول والمناطق النامية. وبالفعل فقد شهدت بعض الدول تدهوراً في شروط التجارة بالسلع التي تعتمد اقتصاداتها عليها، علاوة على الزيادة المصاحبة التي طرأت في نسبة الفقر والبطالة. وقد أدى ذلك إلى التحرر من الأوهام التي أحاطت بالعملية بكاملها، وإلى ردود فعل متزايدة ضد المؤسسات التي لوحظ أنها تشجع على مزيد من العولمة؛ مثل صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، ومنظمة التجارة العالمية.

إضافة إلى ما سبق، فإن عالماً متشابك المصالح على نحو متزايد وشديد التعقيد، ترتبط الأمم فيه ببعضها من خلال شبكة من التجارة وتدفقات رأس المال، يعد أيضاً عالماً أكثر هشاشة. ويمكن أن تسهم ظاهرتا "تأثير الدومينو" و"التفشي" في استفحال أي حالة عدم استقرار أو قصور لتتحول إلى قضية عالمية أكبر حجماً، مما يؤدي إلى حدوث "فقاعة" أو انهيار مفاجئ؛ مثل الأزمات المالية التي حدثت في جنوب شرقي آسيا وروسيا في تسعينيات القرن الماضي. وليس من أهداف هذا الفصل إيراد تحليل مفصل لتنامي حالات معينة من عدم الاستقرار وتشكُّل الفقاعات والانهيارات في أسواق المال العالمية، بما في ذلك أسواق الطاقة، لكن هناك أفكاراً ثاقبة تساعد على فهم سلوك الأسواق المالية والسلعية، وردت في الدراسات التي تعتمد على أفكار مستمدة من علم التعقيد والنظم المعقدة المثير للاهتمام.[6]

لقد أسهمت العولمة أيضاً في زيادة الحاجة إلى توسيع وتعزيز إطار الحكم العالمي، الذي يعد في حد ذاته هشاً وغير كاف في شكله الحالي، حيث مايزال في حالة تطوير، ولا يخلو من التقلب وعدم الاستقرار. أضف إلى ذلك أن القضايا العالمية بحكم طبيعتها ينبغي

معالجتها على مستوى عالمي، سواء كانت مواجهة تحديات أمنية أو قضايا بيئية أو تجارية، أو تعزيز التنمية المستديمة.

كيف تؤثر التغيرات الناتجة عن العولمة في صناعة النفط؟ في الوقت الذي يصح فيه القول - كما سبق - بأن صناعة النفط كانت عالمية منذ أيامها الأولى، فإن تأثير العولمة وحجمها يختلفان اليوم اختلافاً لافتاً عن تأثيرها وحجمها منذ قرن أو أكثر، ومن الضروري عند هذه النقطة ملاحظة المواصفات الخاصة لسوق الطاقة العالمية، وهي: حجمها المجرد في مقابل القطاعات الصناعية والتجارية العالمية الأخرى؛ ومدى انتشارها وعدم الاستغناء عنها من حيث آثارها في حياتنا في سائر المجتمعات باستثناء المجتمعات الفقيرة المعدمة في العالم؛ وتوسعها الكبير المتوقع في الأعوام القادمة، والمأمول أن يشمل نطاقاً متزايداً باستمرار للمجتمع العالمي، وذلك سعياً وراء التنمية المستديمة.

يشكل الوقود بأنواعه في الوقت الحاضر عُشر حجم التجارة العالمية تقريباً من حيث القيمة، حيث يمثل النفط الحصة الكبرى، بينما يتم تصدير نحو أربعة أخماس جميع النفط المنتج.[7] وبناء على هذه الرؤية الاستشرافية الدولية، فإن صناعة النفط قد تأقلمت بالفعل مع التغيرات العديدة، وأصبحت تعتاد الأخطار والفوائد الناجمة عن السوق العالمية.

لكن التطورات الأخيرة وضعت تحديات جديدة في طريق صناعة النفط، وتقوم الدول المنتجة للنفط بصورة خاصة بدورها في عالم معولم حقاً، وتلعب التجمعات السياسية المعاد تنظيمها دوراً مهماً في عولمة الطاقة، وأبرز مثال على ذلك انهيار الاتحاد السوفيتي وتوسع الاتحاد الأوربي، وقد أسهم النمو الاقتصادي السريع، من النوع الذي حصل في أماكن كثيرة من آسيا على مدى العقدين الماضيين، في تغيير مركز الثقل فيما يتعلق بالطلب العالمي على الطاقة، وفي سائر هذه الحالات سنجد أن الصلة العالمية في عالم اليوم يمكن أن تكون بدرجة الأهمية نفسها التي تتصف بها الصلة الإقليمية أو القومية.

إن القضايا الكبرى التي يمكن أن يكون لها تأثير كبير مباشر أو غير مباشر في سوق الطاقة، سواء في الوقت الحاضر أو في المستقبل، تجري مناقشتها أو تناولها على نطاق واسع على مستوى عالمي في مؤتمرات أو مفاوضات دولية حول التغير المناخي وبروتوكول كيوتو، والتجارة العالمية، والتنمية المستديمة، والصناعة النووية وانعكاسات تشيرنوبل، والطاقة المتجددة.

وعلى مستوى الشركات، بالنسبة إلى كل شيء من العمليات اليومية إلى الخطط الاستثمارية للمستقبل، من المفهوم ضمناً الآن أن البعد العالمي يعد جزءاً لا يتجزأ من أي مشروع أو مهمة؛ لأن شركات عديدة تقوم بأعمالها على الصعيد الدولي.

باختصار، لقد أصبحت تجارة النفط بالفعل متطورة جداً على المستوى العالمي.

الآفاق المستقبلية والتحديات للسوق على المدى القريب[8]

في عام 2004 هيمنت اتجاهات متقلبة على الأحداث في قطاع الطاقة العالمي، وكان هذا سبباً رئيسياً للقلق بين الدول الأعضاء في أوبك. وقد وصلت الأسعار مؤخراً إلى مستويات قياسية بالنسبة إلى سلة أوبك المرجعية التي تضم سبعة أصناف من النفط الخام، منذ ظهور هذا المقياس في كانون الثاني/ يناير 1987، وقد ارتفعت الأسعار فوق 40 دولاراً أمريكياً للبرميل للمرة الأولى على الإطلاق في آب/ أغسطس 2004، وهذا يضاهي معدل 25.8 دولاراً أمريكياً للبرميل منذ بداية حزمة أسعار أوبك عام 2000 ولغاية عام 2003 (انظر الشكل 1– 1).

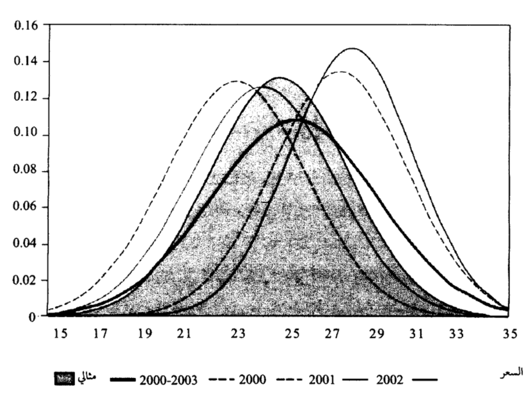
لقد أسهم عدد من العوامل مجتمعة في ارتفاع الأسعار عام 2004، علماً أن السوق بقيت طوال هذه الفترة مزودة بكميات كافية من النفط الخام. وكانت العناصر الأساسية سليمة أيضاً، حيث شملت زيادة الطلب على النفط أكثر مما هو متوقع، ولاسيما في الصين والولايات المتحدة الأمريكية، والأزمات التي أصابت صناعة التكرير والتوزيع في بعض مناطق الاستهلاك الرئيسية التي اقترنت بمواصفات للإنتاج أكثر صرامة، والتوترات

الجيوسياسية الحالية، والقلق بشأن كفاية الطاقة الإنتاجية الاحتياطية لمواجهة الانقطاعات المحتملة في الإمدادات. وهذه العوامل مجتمعة أدت إلى ظهور مخاوف من احتمالات حدوث نقص في الإمدادات مستقبلاً، وقد أدت هذه المخاوف بدورها إلى زيادة المضاربة في أسواق العقود الآجلة، مع ضغط كبير أدى إلى ارتفاع الأسعار.

الشكل (1-1)

توزيع تكراري لسعر السلة المرجعية لأوبك

(مقارنة التوزيع التجريبي بالتوزيع المرجعي)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة أوبك.

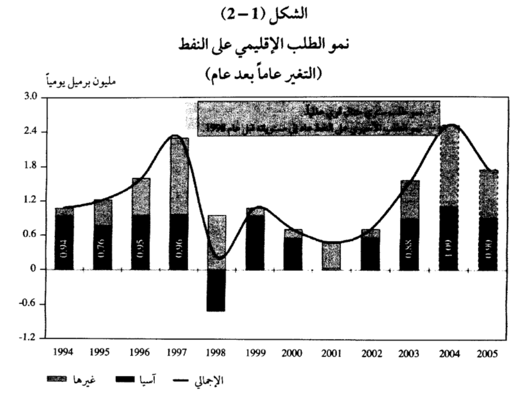
والواقع أن الارتفاع السريع في الطلب فاجأ كبار أصحاب التوقعات المستقبلية، وزادت توقعات النمو لعام 2004 على ضعف حجمه في مثل هذا الوقت من العام الماضي، حيث وصلت إلى 2.5 مليون برميل يومياً، مما يعادل الارتفاع خلال 16 عاماً (انظر الشكل

1 – 2). وهذا يمثل معدل نمو سنوي بنسبة 3.2٪ مقارنة بمعدل سنوي بلغ 1.6٪ في الفترة 1994 – 2003.[9]

الشكل (1 – 2)

نمو الطلب الإقليمي على النفط

(التغير عاماً بعد عام)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة أوبك.

وبالالتفات إلى عام 2005، نجد أن التوقعات الأولية لعام 2005 من مصادر معروفة تفترض تباطؤاً معتدلاً في النمو الاقتصادي العالمي (انظر الشكل 1 – 3). وقد توقعنا نمواً سنوياً بنسبة 4.3٪ لعام 2005، مقارنة بنسبة 4.8٪ لعام 2004، وسوف يكون النمو أسرع بكثير في الدول النامية عما هو عليه في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ببلوغه 5.1٪ مقابل 3٪. وبصورة منفصلة تدل التوقعات على أن الصين ستشهد نمواً بنسبة 7.7٪ عام 2005، وروسيا 5.5٪.

ما هو الأثر الذي سيتركه هذا في الطلب العالمي عام 2005، وخصوصاً عندما تكون هناك مساع لملء احتياطيات النفط الاستراتيجية قيد التكوين في الصين والهند، إضافة إلى

احتمالات توسع وملء هذه الاحتياطيات في الولايات المتحدة وبقية دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية؟ تتراوح توقعات نمو الطلب لعام 2005 ضمن حدود 1.6 – 2 مليون برميل يومياً، بمعدل يبلغ نحو 1.8 مليون برميل يومياً، وتتوقع منظمة أوبك نفسها معدل 1.7 مليون برميل يومياً، ومن المتوقع أن تسهم آسيا بنسبة كبيرة في هذا النمو.

الشكل (1 – 3)

نمو الاقتصاد العالمي والطلب على النفط

المصدر: قاعدة بيانات منظمة أوبك.

وفيما يتعلق بالعرض، فإن التوقعات الخاصة بالعرض من خارج أوبك عام 2005 تغطي أيضاً نطاقاً واسعاً يتراوح بين 0.6 – 1.3 مليون برميل يومياً، بمتوسط يبلغ نحو 1.1 مليون برميل يومياً. أما أوبك فتتوقع زيادة بمعدل 1.2 مليون برميل يومياً. وتشير مصادر مختلفة إلى أن الفرق بين الطلب العالمي على النفط والعرض من الدول غير الأعضاء في أوبك، والذي يمثل الطلب على نفط أوبك، من المتوقع أن يزداد للعام الثالث على التوالي.

كذلك فإن التوقعات الأولية بشأن التوازن في السوق (الطلب محذوفاً منه عرض الدول من خارج أوبك) تمتد أيضاً عبر نطاق واسع يتراوح بين 27.6 – 29.4 مليون برميل يومياً، بمتوسط يبلغ نحو 28.6 مليون برميل يومياً، وتتوقع أوبك أن هذا الرقم الذي يمثل فعلياً الطلب على نفط أوبك هو 28 مليون برميل يومياً، وهو يمثل الحد الأدنى ضمن نطاق هذه التوقعات.[10، 11، 12]

وكما يمكن أن يتوقعه المرء في ضوء الرؤية الاستشرافية الحالية، فإن هناك قلقاً كبيراً في أصقاع العالم قاطبة حول التأثير الممكن للأسعار المرتفعة في النمو الاقتصادي. فالدول النامية، التي هي أسرع القطاعات نمواً في الاقتصاد العالمي، تعد أكثر عرضة للتأثر من الدول الصناعية بسبب ارتفاع الكثافات النفطية في الدول النامية. وسوف يكون التأثير في الدول النامية على أشدّه في اقتصادات جنوب شرقي آسيا. كذلك سيكون التأثير ملحوظاً في الاقتصادات الناشئة في أوربا الشرقية. أضف إلى ذلك أن فترة ارتفاع الأسعار تعتبر مهمة جداً، وكذلك التأثير النهائي في المستهلك، مع الأخذ في الاعتبار آثار سعر الصرف والمستويات المختلفة للضرائب على الوقود. وعلى سبيل المثال، فإن المستوى العالي للضرائب المفروضة على المنتجات النفطية في الدول الأوربية، إلى جانب تعزيز اليورو مؤخراً مقابل الدولار الأمريكي، وفر حماية فعالة للمستهلكين في منطقة اليورو (واليابان) من ارتفاع أسعار النفط.

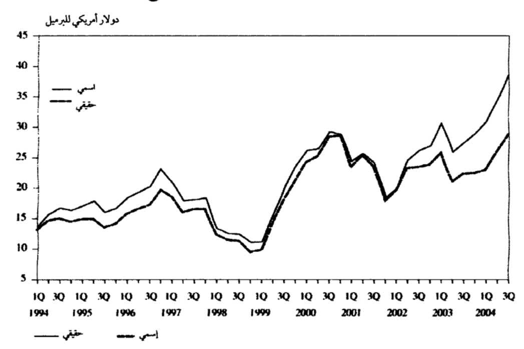
يوضح تحليلنا أن الدور المباشر لارتفاع أسعار النفط الخام في التباطؤ الاقتصادي عام 2004 كان ضئيلاً جداً، ولم يظهر أن المستوى المرتفع نسبياً لأسعار النفط الخام (انظر الشكل 1–4) له تأثير كبير في الاقتصاد العالمي؛ بسبب قوة مرحلة الانتعاش، وكذلك تناقص مستويات الكثافة النفطية في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. لكن استمرار أسعار النفط الخام فوق مستوى 40 دولاراً للبرميل لفترة طويلة تزيد على عام يمكن أن يخفض نسبة النمو في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بنحو 0.2٪، مع توقع حدوث تأثير أكبر في الاقتصادات الناشئة. وقد أوضحت دراسة حديثة، أعدها بنك التنمية الآسيوي، أن استمرار الارتفاع في أسعار النفط بنسبة 30٪ – أي من نحو 30 دولاراً أمريكياً للبرميل من مزيج برنت إلى 40 دولاراً للبرميل – يمكن أن يؤدي إلى

انخفاض نمو الناتج المحلي الإجمالي في آسيا بنسبة 0.8٪ (باستثناء اليابان) وبنسبة 0.6٪ (مع اليابان). لكن التأثير غير المباشر لتقلبات سوق النفط في ثقة المستهلك والأعمال يعتبر أصعب من أن نحكم عليه، وخصوصاً أن هذه التقلبات مرتبطة بحالات الغموض السياسي العالمي الأوسع نطاقاً، والتي يمكن أن تؤدي إلى مزيد من الارتفاع في الأسعار، ومن الصعب أيضاً الحكم على آثار ردود فعل السياسات.

الشكل (1-4)

سعر سلة أوبك المرجعية بالمستويات الاسمية والحقيقية* (1994 - 2004 **)

(الأساس: تموز/ يوليو 1990 = 100، البيانات الربع السنوية)



* تم الاعتماد في البيانات المعدلة كلها على سلة عملات جنيف I + الدولار الامريكي.

** حتى الربع الثالث من عام 2004.

المصدر: قاعدة بيانات منظمة أوبك.

من المتوقع أن يكون نمو الاقتصاد العالمي عام 2005 بشكل دوري أقل منه عام 2004، وقد يؤدي الوضع الدوري الأقل إيجابية إلى إضعاف ثقة المستهلك والأعمال، كما يمكن أن يؤدي استمرار أسعار النفط المرتفعة إلى تعويق الاستثمار في دول منظمة التعاون

الاقتصادي والتنمية. وقد استفادت الدول النامية من الانتعاش الاقتصادي عام 2004، لكن الرؤية الاستشرافية لعام 2005 تعتبر أقل تشجيعاً، وخاصة إذا أخذنا في الاعتبار المسار الغامض للاقتصاد الصيني، ويمكن أن تؤدي معدلات النمو المتدنية للتجارة العالمية، وأسعار النفط المرتفعة إلى نتائج سلبية ملموسة، ولاسيما في الاقتصادات الناشئة في آسيا وأوربا الشرقية.

ما هو رد فعل أوبك على هذا كله؟ إن أوبك تراقب دائماً تطورات سوق الطاقة وتحلل النتائج المحتملة على السوق في أمانتها العامة، والتي تقع في مقر المنظمة في فيينا بالنمسا، والمنظمة على استعداد للعمل في أي وقت - كما كانت تفعل غالباً في الماضي - بغرض ضمان النظام والحفاظ على الاستقرار في السوق، بأسعار معقولة ومقبولة لدى المنتجين والمستهلكين على حد سواء.

في الوقت الذي استقطب النمو القوي للطلب بصورة غير معتادة عام 2004 دهشة مراقبي السوق، فقد استجابت أوبك بطريقة حسنة التوقيت، حيث اتخذت الترتيبات العلاجية المناسبة، وفي اجتماعي مؤتمر أوبك الوزاري، اللذين عقدا في بيروت في 3 حزيران/ يونيو 2004، وفي فيينا في 15 أيلول/ سبتمبر 2004، وافقت الدول الأعضاء على رفع سقف إنتاج المنظمة نحو 3.5 ملايين برميل يومياً، حتى أصبح إنتاجها الإجمالي 27 مليون برميل يومياً، بحيث تدخل الزيادة النهائية البالغة مليون برميل يومياً حيز التنفيذ في الأول من تشرين الثاني/ نوفمبر من العام نفسه، وتم اتخاذ هذه القرارات على الرغم من إظهار تقديرات أوبك بأن هناك وفرة في النفط الخام موجودة مسبقاً في السوق، وأن الدول الأعضاء كانت تضخ بالفعل كميات من الخام تتجاوز كثيراً السقف السابق للإنتاج. كان هناك اعتقاد بأن مثل هذه التصرفات في حد ذاتها - بصرف النظر عن الحقيقة الملموسة، وهي الموافقة على هذه الزيادات الكبرى في الإمدادات للسوق - تبعث بإشارة نفسية قوية بأن أوبك كانت مستعدة للتصرف لأجل المساعدة على خفض الأسعار، بالإضافة إلى أن اجتماعاً غير عادي للمؤتمر عقد في 10 كانون الأول/ ديسمبر 2004 في القاهرة لاستعراض تطورات السوق، ومن ثم تعديل اتفاقية سقف الإنتاج، وفقاً لذلك إذا دعت الضرورة.

كان هناك اعتباران مهمان جداً بالنسبة إلى أوبك في عملية اتخاذ قرار بشأن اتفاقيات الإنتاج؛ أولهما خفض الأسعار إلى مستويات معقولة ومقبولة لدى المنتجين والمستهلكين على حد سواء، والاعتبار الآخر هو المحافظة على ثبات الأسعار.

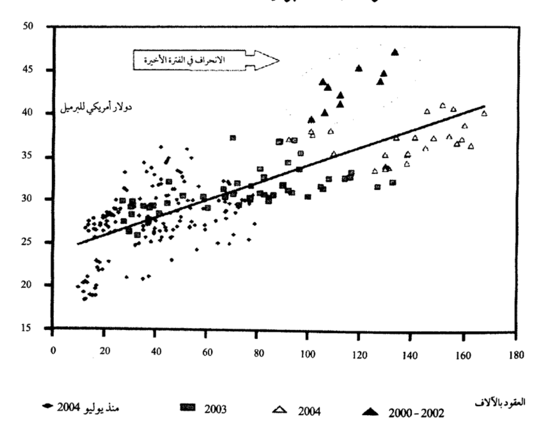
لكن هذه العملية تضاعفت، حيث إنه كانت هناك حاجة لتحديد ما إذا كان تقلب الأسعار الذي شهده عام 2004 يعكس تحولاً بنيوياً في أساسيات السوق (انظر الشكلين 1-5 أ، وب)، أو أنه نتج فقط عن العوامل الاستثنائية الحالية التي أثرت في السوق، أو مدى كونه مزيجاً من الاثنين. على سبيل المثال: هل كان هناك توجه دائم نحو الصعود في نمو الطلب على النفط من معدل 1.7٪ إلى مستوى يزيد كثيراً على 2٪ سنوياً؟

يلفت المحللون الآن الانتباه لقضية أخرى تظهر عندما يكون هناك نمو مستمر في الطلب، وهي الطاقة الإنتاجية. هل سيكون هذا كافياً للتعاطي مع المتطلبات المتزايدة في الأشهر القادمة ومنتصف هذا العقد؟ ولذلك فإن من المفيد إيضاح الموقف الذي يؤثر في أوبك. تاريخياً، قامت المنظمة بالمحافظة على طاقة إنتاجية فائضة لضمان الاستجابة في الوقت المناسب لمواجهة حالات انقطاع الإمدادات وحالات الارتفاع المفاجئ في الطلب، كتلك التي شهدتها الأعوام القليلة الماضية. أما فيما يتعلق بالوضع الحالي فقد قامت بفتح الإنتاج على مصراعيه استجابة للارتفاعات غير المتوقعة في طلب السوق حتى نهاية عام 2004. وما تزال أوبك واثقة بقدرتها على الاستمرار في ذلك؛ فهي تتمتع حتى الآن بطاقة إنتاجية احتياطية تبلغ نحو 1.5 مليون برميل يومياً، وتسمح بزيادة إضافية عاجلة في الإنتاج. أضف إلى ذلك أن الدول الأعضاء كانت لديها خطط جاهزة لزيادة الطاقة الإنتاجية بمقدار مليون برميل يومياً على الأقل في أواخر عام 2004، وذلك استجابة للزيادة المتوقعة في الطلب مستقبلاً. وعلاوة على ذلك، فإن هناك خططاً لتوسعة إضافية للطاقة الإنتاجية يمكن تفعيلها قريباً، لكن هذه الطاقة الإنتاجية ستصبح بالطبع متاحة بعد الشروع في هذه العملية بنحو 18 شهراً.

في الوقت الحاضر، قد تكون العوامل الاستثنائية في السوق، والتي أشير إليها سابقاً هي التي أسهمت في إضافة نحو 10 – 15 دولاراً أمريكياً إلى سعر برميل النفط الخام، وإن كان ذلك ليس أكيداً. ومع هذا، فإن ذلك يعد نسبة كبيرة من السعر تتراوح بين الربع والثلث. وفي مثل هذا الوضع لا يوجد إلا مجال محدود للمناورة فيما تعلق باتخاذ إجراءات فاعلة لاستقرار السوق.

الشكل (1-5أ)

الوضع الطويل الأمد للعناصر غير التجارية في مقابل خام غرب تكساس (العقود الآجلة الأسبوعية فقط، 2000 – 2004)

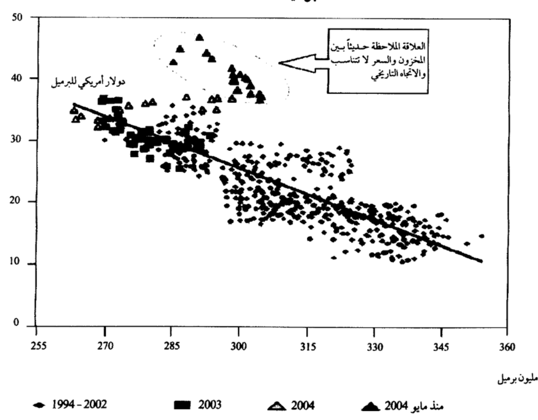


علاوة على ما سبق، فإن أوبك تدرك دائماً وجود اعتبار مهم آخر: ماذا سيحدث لسعر النفط إذا حدث تراجع مثير مفاجئ وغير متوقع في هذه العوامل الاستثنائية؟ إذا كانت السوق غير مستعدة لذلك فقد يؤذن ذلك بانحدار كبير وسريع في الأسعار إلى مستويات أدنى من تلك التي تمليها العوامل الأساسية للعرض والطلب، بل وأقل من مستوى 22 – 28 دولاراً أمريكياً للبرميل ضمن حزمة أسعار أوبك، والتي لقيت قبولاً واسعاً في أوساط المنتجين والمستهلكين في الفترة 2000 – 2003، وذلك قبل أن تنشأ الظروف الاستثنائية الحالية. ويجب أن تكون أوبك دوماً متيقظة لهذا الخطر، وأن تكون مستعدة للتصرف بناء على ذلك، في حال ظهور هذا الاحتمال أو توقع ظهوره.

الشكل (1-5 ب)

مخزونات النفط الخام التجارية بالولايات المتحدة الأمريكية

(أسبوعياً، 1994 – 2004)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة أوبك؛ ووزارة الطاقة الأمريكية (DOE)؛ و Commodity Futures Trading Commission.

الظاهر في سائر هذه الاعتبارات القصيرة والمتوسطة الأمد هو مفهوم الغموض. وكما سبق ذكره من قبل، فقد فاجأ نمو الطلب القوي على نحو غير عادي عام 2004 مراقبي السوق، ومن بينهم محللون متمرسون في أحدث أساليب التنبؤ الرفيعة التقنية، وصناعيون أكفاء يتمتعون بخبرات في الصناعة على مدى عقود، وغيرهم كذلك. ثمة تطورات يستحيل التنبؤ بها، علماً أن ذلك لا يستبعد إمكانية استخدام الرأي القائم على الخبرة والحدس وإعداد السيناريوهات بطريقة ذكية؛ لأن هذه الصناعة تعتمد بشدة على ذلك. كذلك يمكن اكتساب آراء ثاقبة في تواتر عوامل السوق الغامضة هذه وتوقيتها ومقدارها من دراسة علم التعقيدات وتطبيقه في أسواق المال والسلع.

آفاق السوق المستقبلية الطويلة الأمد والتحديات

عند التدقيق في المستقبل يزداد نطاق الغموض، وربما بطريقة مضاعفة. وفيما يلي تحديد محفزات التغيير الأساسية المتشابكة في سوق النفط وسوق الطاقة على المدى المتوسط والبعيد:

- الاقتصاد العالمي والقضايا العالمية.
- سياسات الطاقة وتقنياتها التي تؤثر في العرض والطلب على النفط مستقبلاً.
- اتجاهات أسعار النفط.

إن المجموعتين الأوليين من المحفزات تضعان أعظم التحديات أمام أوبك والدول النامية الأخرى المنتجة للنفط؛ لأنهما تشكلان قوى تكمن غالباً خارج سيطرة المنتجين المباشرة. وهما تتطلبان استجابات متأنية، مدروسة ودائمة من جانب المنتجين، لكي يحتاطوا ويحموا أنفسهم من أي آثار سلبية على مصالحهم وخططهم المستديمة للتنمية.

وإلى جانب الحاجة إلى التعامل مع مستويات النمو الاقتصادي الغامضة وغير المستقرة، يمكن تحديد عدد من التحديات الرئيسية، يمكن إيراد ها فيما يأتي:

- المفاوضات والاتفاقيات المتعددة الأطراف حول البيئة والتجارة والتنمية المستديمة.
- تطوير تقنيات الطاقة.
- سياسات الدول المستهلكة الخاصة بالطاقة والبيئة والتجارة.
- مستقبل صناعة النفط وتطور أدوار شركات النفط الوطنية وشركات النفط الدولية والعلاقات بينها.

وبسبب تعقيد المحفزات المتشابكة للتغير المستقبلي والتحديات التي تفرضها، فإن الاعتماد على السيناريوهات لوصف الرؤى المستقبلية المعقولة الطويلة الأمد يصبح أشد؛ ونتيجة لذلك فقد كثرت السيناريوهات، وهذه السيناريوهات بحاجة إلى تنقيح وتحديث دائمين بحيث تعكس صورة الطاقة المتغيرة.

وتستخدم أوبك نموذجها للطاقة العالمية[13] لأجل توقعاتها الطويلة الأمد، وهو يغطي فترة مستقبلية تصل إلى نحو عقدين من الزمان. وقد أعدت أوبك مؤخراً مجموعة منقحة من ثلاثة سيناريوهات لوضع نطاق العقود الآجلة المعقولة لإطار زمني يصل مداه حتى عام 2020، مع التشديد على الفترة 2004 – 2015. ويوصف كل سيناريو حسب محفزات التغير التي تسهم في صياغة السيناريو على أساس تطور كل منها، وهي توضح التباينات بين ثلاثة أنواع من المستقبل، وقد تم تسميتها على التوالي: استمرار الديناميات كالمعتاد، والنمو القوي، والنمو الضعيف. وإذا أخذنا في الاعتبار الاستخدام المتوقع للموارد، فمن غير المتوقع في السيناريوهات الثلاثة وجود أي ندرة في احتياطيات النفط بالنسبة إلى الموارد الجيولوجية المتاحة خلال العقدين القادمين على أقل تقدير.

إن سيناريو استمرار الديناميات كالمعتاد يصور مستقبلاً تستمر فيه محفزات التغيير التي تصوغ شكل السيناريو في أنماطها السابقة، وبالتالي لا يُتوقع أي ابتعاد محدد عن الاتجاهات الحالية. ويستند هذا السيناريو إلى معدل نمو اقتصادي يبلغ نحو 3.7٪ طوال الفترة 2004 – 2015، وهو معدل يشبه إلى حد ما المعدل الذي لوحظ في النصف الثاني من تسعينيات القرن الماضي (انظر الجدول 1-1). وسوف يزداد الطلب على النفط على أساس سنوي بصورة قوية تبلغ 1.5 مليون برميل يومياً في عالم سيبقى فيه التغير المناخي العالمي والتلوث المحلي من القضايا المهيمنة، لكن من دون اتفاقيات متعددة الأطراف وقابلة للتنفيذ (انظر الجدول 1-2).

الجدول (1-1)

معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي السنوي العالمي لكل منطقة (٪ سنوياً)

سيناريو: استمرار الديناميات كالمعتاد

	2005-2004	2010-2006	2015-2011	2020-2016	2015-2004	2020-2004
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ومنها:	3.0	2.4	2.3	2.2	2.4	2.4
أمريكا الشمالية	3.8	2.7	2.6	2.5	2.8	2.7
أوربا الغربية	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0
دول المحيط الهادي الأعضاء في المنظمة	2.4	2.1	2.0	2.0	2.1	2.1
الدول النامية ومنها:	6.7	5.1	4.8	4.6	5.2	5.0
الصين	8.8	6.5	6.1	5.8	6.7	6.5
دول أوبك	7.1	4.6	3.6	3.4	4.6	4.3
الاتحاد السوفيتي السابق	7.0	3.8	3.3	3.2	4.1	3.9
العالم (على أساس تكافؤ القوى الشرائية)	4.6	3.5	3.4	3.4	3.7	3.6

المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

الجدول (1-2)

استشراف الطلب العالمي على النفط

سيناريو: استمرار الديناميات كالمعتاد

	2005	2010	2015	2020
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	49.8	51.4	52.7	53.8
الدول النامية	29.0	34.4	40.3	46.4
الاقتصادات الانتقالية	4.8	5.1	5.4	5.7
العالم	**83.6**	**90.9**	**98.4**	**105.9**

المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

من المتوقع أن تستمر الإمدادات الإجمالية من خارج أوبك في الزيادة حتى تصل إلى مستوى 56 – 57 مليون برميل يومياً في الفترة التي تلي عام 2010 (انظر الجدول 1-3)، نتيجة الاستفادة من التقدم التقني، والنجاحات التي تحققت في التنقيب المتزايد، وتزايد إمكانية الوصول إلى جبهات جديدة. وسوف تزداد تدريجياً كمية النفط الذي سيكون على أوبك إنتاجه ليصل إلى نحو 37 مليون برميل يومياً عام 2010 وإلى 49 مليون برميل يومياً عام 2020.

كما أن حالات الغموض التي تحيط بالتطورات الجيوسياسية، والقيود التي تعوق قطاعات التكرير والتسويق والتوزيع، والتي تُبقي سعر السلة عند معدل 36 دولاراً أمريكياً للبرميل عام 2004، من المفترض أنها ستخف تدريجياً خلال السنوات الثلاث القادمة، إذ يستقر السعر عند 34 دولاراً أمريكياً للبرميل اسمياً للمدة المتبقية من هذا العقد قبل الارتفاع مع التضخم، وعلى الصعيد الواقعي يصبح السعر الطويل الأمد 30 دولاراً للبرميل حسب الأسعار الحالية (انظر الشكل 1-6).

الجدول (1-3)

استشراف العرض من خارج أوبك (مليون برميل يومياً)

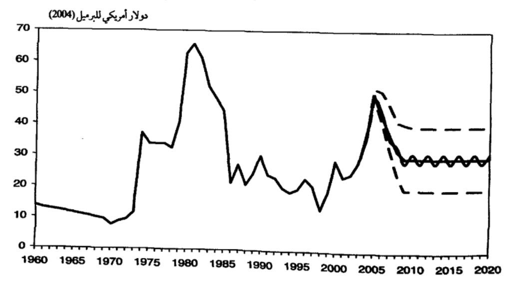
سيناريو: استمرار الديناميات كالمعتاد

	2005	2010	2015	2020
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ومنها:	20.9	20.9	20.2	19.9
الولايات المتحدة وكندا	10.6	10.9	10.8	11.0
الدول النامية، عدا دول أوبك، ومنها:	16.1	18.2	19.1	19.4
أمريكا اللاتينية	4.2	4.9	5.3	5.6
الشرق الأوسط وأفريقيا	5.6	6.7	7.2	7.2
روسيا	9.4	10.1	10.6	10.8
دول حوض قزوين/ الاقتصادات الانتقالية الأخرى	2.3	3.0	3.7	4.0
النواتج المكتسبة من المعالجة	1.8	2.1	2.4	2.7
الإمدادات من خارج أوبك	**50.5**	**54.3**	**56.0**	**56.8**

المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

الشكل (1-6)

نطاق أسعار النفط في السياق التاريخي



المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

أما سيناريو النمو القوي، فإنه يتصور مستقبلاً أن تتميز فيه سوق النفط بطلب مرتفع على النفط، مقترن بعرض ضعيف نسبياً من خارج أوبك يؤدي إلى زيادة الطلب على نفط أوبك (انظر الجدول 1-4)، ويتشكل هذا المستقبل بواسطة نمو اقتصادي مرتفع يسمح للدول النامية بمضاعفة طلبها فيما بين عامي 2003 و2020، حيث تضاعفه الصين بنسبة 150٪ في الفترة نفسها. والمفترض في هذا العالم أن الأحوال الجيوسياسية والاقتصادية تساعد على النمو، وأن المفاوضات التجارية تحقق نتائج ناجحة، وأن قضايا التغيرات المناخية يتم التصدي لها من خلال اتفاقيات متعددة الأطراف غير صالحة للتطبيق، وأن السياسات التي تعالج التلوث المحلي لها أثر ضئيل في استهلاك النفط، ويعود ذلك بصورة خاصة إلى التطور التقني. إن ردود فعل السياسات تجاه هذا النمو القوي يسهم نوعاً ما في امتصاص الزيادة في الطلب، لكن استهلاك النفط العالمي سيصل إلى 111 مليون برميل يومياً بحلول عام 2020. ولولا هذه الاستجابات في إدارة الطلب لكان من المتوقع أن يزداد الطلب على النفط أكثر من ذلك.

ومما يدعم مسألة زيادة العرض من أوبك أن التوقعات تشير إلى نمو العرض من خارج أوبك بمعدل مشابه نوعاً ما لسيناريو استمرار الديناميات كالمعتاد، للوصول إلى مستوى 55 – 57 مليون برميل يومياً بعد عام 2010. وبذلك تصبح الزيادة الناتجة في النفط الذي يتعين على أوبك تغطيتها أعلى كثيراً من السيناريو المذكور، حيث يرتفع إلى 54 مليون برميل يومياً بحلول عام 2020، ومن المفترض أن يبقى سعر النفط أعلى – أي عند مستوى 45 دولاراً أمريكياً للبرميل بالقيمة الاسمية خلال العقد الحالي – ثم يرتفع بعد ذلك مع التضخم. والواقع أن سعر النفط يستقر عند 40 دولاراً للبرميل حسب الأسعار الحالية.

إن سيناريو النمو الضعيف يصور مستقبلاً تنسجم فيه محفزات التغيير المحددة مع النمو الضعيف نسبياً في الطلب على النفط والعرض المرتفع نسبياً من خارج أوبك؛ الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض العرض من أوبك وأسعار نفطها. وبناء على هذا السيناريو

سوف يشهد الاقتصاد العالمي معدل نمو معتدلاً ناجماً عن تزايد النزعة الإقليمية والحمائية والتوترات بين الكتل التجارية الكبرى، ويتم إدارة الطلب على النفط بقوة من خلال سياسات وطنية صالحة للتطبيق واتفاقيات متعددة الأطراف في الدول المتقدمة والدول النامية الرئيسية.

الجدول (1-4)

الآفاق المستقبلية للعرض والطلب في السيناريوهات الثلاثة

(مليون برميل يومياً)

	2005	2010	2015	2020
استمرار الديناميات كالمعتاد:				
الطلب العالمي	83.6	90.9	98.4	105.9
الإنتاج من خارج أوبك	50.5	54.3	56.0	56.8
إنتاج أوبك	33.1	36.6	42.3	49.1
حصة أوبك في السوق	39.6	40.2	43.0	46.3
النمو القوي:				
الطلب العالمي	83.9	93.1	101.9	111.2
الإنتاج من خارج أوبك	50.2	52.7	55.3	57.3
إنتاج أوبك	33.7	40.4	46.6	53.9
حصة أوبك في السوق	40.2	43.4	45.8	48.5
النمو الضعيف:				
الطلب العالمي	83.4	89.2	94.4	99.0
الإنتاج من خارج أوبك	50.8	56.5	57.1	56.4
إنتاج أوبك	32.6	32.7	37.4	42.6
حصة أوبك في السوق	39.1	36.7	39.6	43.0

المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

إن التقنيات الموجهة لاستخدام أنواع الطاقة البديلة في قطاع النقل، تعتبر ناجحة على نحو متزايد، أما التقنيات الموجهة لتشجيع استهلاك النفط، مثل عزل ثاني أكسيد الكربون فإنها مخيبة للآمال إلى حد ما. ويصل الطلب على النفط إلى 99 مليون برميل يومياً بحلول 2020، وهذا يمثل زيادة سنوية بنحو مليون برميل يومياً خلال الفترة 2004 – 2015. وهذا يوضح الخطر الكبير الذي يحيط بمستقبل نمو الطلب على النفط في مجال قطاع التكرير والتسويق والتوزيع. ويستفيد عرض النفط من خارج أوبك من بيئة إيجابية فيما يتعلق بالتقنيات ومستويات الاحتياطيات الجديدة المضافة والأحوال المالية، وسوف يصل إلى نحو 57 مليون برميل يومياً عام 2010، ويستقر عند هذا المستوى بعد ذلك. ونتيجة لذلك فإن إمدادات أوبك ستبقى منخفضة، عند مستوى 43 مليون برميل يومياً عام 2020. وتماشياً مع هذه التطورات فإنه من المفترض أن تبقى أسعار النفط على المدى المتوسط عند مستوى 23 دولاراً أمريكياً للبرميل، بالسعر الأسمي قبل أن تبدأ بالارتفاع مع التضخم في نهاية هذا العقد.

إن الاختلافات الواسعة النطاق بين هذه السيناريوهات تؤكد المصاعب الشديدة التي تواجه المنتجين وهم يسعون لمجابهة التحديات التي تواجههم في مطلع القرن الحادي والعشرين، وهناك ثلاثة مجالات جديرة بالملاحظة:

أولاً، يجب أن يستوعب توسيع الطاقة الإنتاجية وإدارة الطاقة الاحتياطية من قبل الدول الأعضاء في أوبك حالة الغموض الكبير؛ لأن هذه السيناريوهات الثلاثة تؤدي إلى أن تتراوح إمدادات أوبك بين 33 وأكثر من 40 مليون برميل يومياً عام 2010، وبين 37 و47 مليون برميل يومياً بحلول عام 2015. ويتطلب التقدير السليم لأهمية ذلك أن تتم دراسة الفترات الطويلة التي يتطلبها الاستثمار في قطاع النفط، والتي تقاس بالأعوام وليس بالشهور، وكذلك أهمية «فهم الأمور بشكل صحيح» بتجنب الإفراط في الاستثمارات، بحيث يكون المنتج الخاسر الرئيسي، وتجنب التفريط في الاستثمارات، بحيث يكون المستهلك الخاسر الرئيسي. وفي كلتا الحالتين، فإن الخسائر والأضرار المرافقة الأوسع نطاقاً، كتلك التي تصيب الاقتصاد العالمي، يمكن أن تكون ضخمة.

ثانياً، هناك صعوبة في تحديد أساليب السعر الأمثل للنفط على المدى الطويل، والواقع أن أسعار النفط بحسب مستويات قيمته الحالية- فيما عدا بعض الاستثناءات - تراوحت بين 25 و30 دولاراً أمريكياً للبرميل خلال العقدين الماضيين، حيث زاد معدل أسعار السلة المرجعية قليلاً على 25 دولاراً أمريكياً للبرميل خلال الفترة من عام 2000 ولغاية 2003 (انظر الشكل 1 – 7). لكن صناعة النفط تفتقر إلى مؤشرات موثوقة لمتوسط أسعار الخام المستقبلية، لكي توفر أساساً راسخاً للخطط الاستثمارية، ولتعزز الإحساس العام بالتحسن في السوق، وهو عامل «الشعور بالتحسن». أضف إلى ذلك أن هناك فوائد مهمة واضحة من التوقعات الموثوقة لأسعار النفط التي تشمل معظم مجالات النشاط الاقتصادي العالمي، ولاسيما تلك التي تسود فيها تجارة دولية مكثفة، ويلعب النقل فيها دوراً مركزياً في نشاطات أي شركة.

ثالثاً، يمكن أن يكون قطاع التكرير والتسويق مصدراً بنيوياً من مصادر تقلب الأسعار؛ نظراً لأن مجمل استهلاك الإنتاج الإضافي (من 75٪ إلى أكثر من 90٪، ويتوقف ذلك على السيناريو) سوف يحدث في الدول النامية، وعلى الأغلب في الصين والهند.

وعلى الرغم من نفوذ أوبك الكبير فيما يتعلق بمعالجة المجالين الأولين من بين هذه المجالات المهمة المحددة، فإن المجال الثالث - الذي يتعلق بقطاع التكرير والتسويق والتوزيع- يبقى إلى حد كبير حكراً على الدول المستهلكة، على الرغم من أن منتجي النفط أحرزوا في الأعوام الأخيرة حضوراً أكبر في قطاع التكرير والتسويق أيضاً.

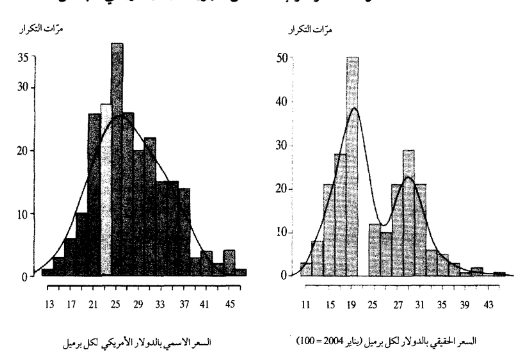
وعلى المدى الطويل، فإن التوازن بين قاعدة احتياطيات النفط العالمية والنضوب التدريجي لاحتياطيات الدول غير الأعضاء في أوبك معناه أن أوبك ستكون مدعوة على نحو متزايد للإمداد بالبراميل الإضافية، حيث من المتوقع أن تزداد حصتها من السوق في نهاية المطاف. وبحلول عام 2020، إذا ما وصل مستوى الإنتاج، بما في ذلك سوائل الغاز الطبيعي، إلى 49 مليون برميل يومياً، فإن حصة أوبك ستتجاوز 46٪ من السوق.

الشكل (1 – 7)

أسعار النفط الخام: على ماذا تدل؟

الأسعار الاسمية في مقابل الحقيقية

(1983 – 2004، متوسط سعر غرب تكساس شهرياً، دولار أمريكي للبرميل)



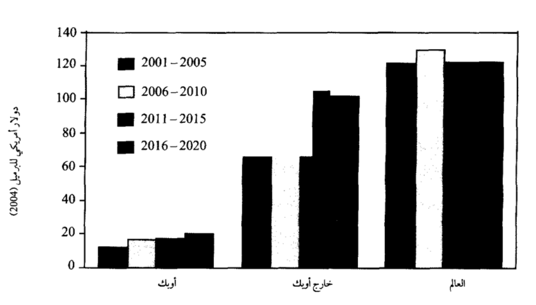
المصدر: قاعدة بيانات منظمة أوبك.

من الواضح أن هناك حاجة إلى زيادة الاستثمار في الطاقة الإنتاجية للنفط، ويشتمل هذا الاستثمار على ثلاثة عناصر: الأول، يجب أن يفي بالزيادة المطلقة المتوقعة في الطلب على النفط، والتي سبق إيضاحها. أما العنصر الثاني فهو أن الاستثمار يجب أن يضمن تعويض الاحتياطيات المستنفدة، عندما يكون ذلك ضرورياً. ويقدّر أن هذا يشكل جزءاً كبيراً من إجمالي الاستثمارات المطلوبة والبالغة نحو 120 – 130 مليار دولار سنوياً، نظراً لزيادة معدلات التراجع في معظم الحقول المنتجة خارج دول أوبك. وأخيراً، يجب أن يضمن الاستثمار امتلاك الدول المنتجة للنفط بصورة دائمة طاقة إنتاجية احتياطية كافية ومتوافرة للتصدي لحالات النقص غير المتوقعة في العرض (انظر الشكل 1 – 8).

الشكل (1-8)

متطلبات الاستثمار السنوية التقديرية في مجال التنقيب والإنتاج

(2020-2001)



المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

لكن مقدار رأس المال المطلوب حقنه ليس واضحاً، حتى على المدى القصير والمتوسط، وهذا راجع جزئياً - كما هو مذكور سابقاً - إلى السلسلة الواسعة من سيناريوهات نمو الطلب العملية، لكنه تأكد أيضاً بوجهات النظر المتباينة حول التطور المحتمل للإنتاج من خارج منظمة أوبك، ومن بين العوامل الرئيسية وراء ذلك حالات الغموض المحيطة بالنمو الاقتصادي المستقبلي، والسياسات الحكومية، ومعدل تطور التقنيات الحديثة وانتشارها.

إن تغيراً بنسبة 1٪ في توقعات النمو الاقتصادي العالمي يمكن أن يُحدث اختلافاً كبيراً في مستويات الطاقة الإنتاجية المطلوبة خلال وقت قصير نسبياً، وتدل حساباتنا على أن انخفاضاً بنسبة 1٪ في توقعات النمو الاقتصادي العالمي يخفض الاستثمارات المطلوبة لعام

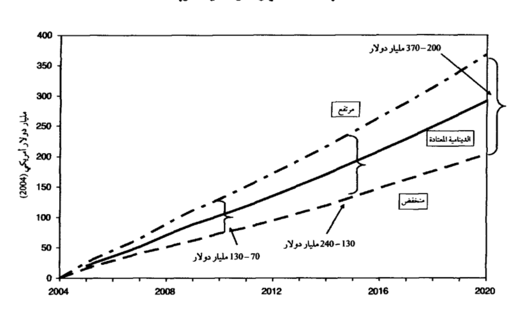
2010 من حالة مرجعية هي 130 مليار دولار أمريكي إلى 70 مليار دولار أمريكي، ثم بعد خمس سنوات فقط من 240 ملياراً إلى 130 مليار دولار، وهذه مبالغ ضخمة جداً، وهي بالفعل تمثل فروقاً كبيرة. وبعد هذا كله سوف يؤدي انخفاض الاستثمارات إلى نقص في النفط الخام، كما أن الإفراط في الاستثمار سيؤدي إلى وجود طاقة إنتاجية هائلة غير مستخدمة وباهظة التكلفة، وكلا هذين الأمرين غير مناسب، ويمكن أن يكون له أثر ضار وخطير في استقرار السوق وفي الأسعار (انظر الشكل 1 – 9).

علاوة على ما سبق فإنه عندما يحدث خطأ في الحساب فلا يمكن أن يتم تصحيح الوضع بين عشية وضحاها، وذلك نظراً للمدة الطويلة التي يستغرقها الاستثمار في قطاع النفط، وقد يستغرق الأمر أعواماً للقيام بالتعديلات المناسبة في مستويات الطاقة الإنتاجية التي نجد أنها لا تنسجم مع احتياجات السوق.

لذلك فإن التصدي للتحديات يصبح أمراً في غاية الأهمية، ولكي يصبح فعالاً حقاً فإنه يتطلب معالجة جماعية من داخل صناعة النفط؛ لأن التحديات أكبر وأهم وأكثر تعقيداً من أن تترك للمصالح الجزئية، وهذا يتطلب شفافية وتشاوراً وتخطيطاً دقيقاً وجدولة تتسم بالحرص من قبل كل الأطراف.

لكن ثمة أمر مؤكد؛ وهو الفائدة الاقتصادية الجلية التي تكمن في الاستثمار في مجال التنقيب عن احتياطيات النفط الخام لدى دول أوبك. وهذه الاحتياطيات ليست أكثر وفرة فحسب، حيث تمثل نحو أربعة أخماس الإجمالي المؤكد في العالم، ولكن استغلالها أيضاً أكثر يسراً، وأقل تكلفة مما هو عليه الأمر في خارج دول أوبك.[14] وتدل توقعاتنا أيضاً – كما سبقت الإشارة إليه – على أن أوبك ستكون مدعوة على نحو متزايد لأن تزوّد بكميات النفط الإضافية، ومن الجدير بالذكر كذلك أن الحجم المطلق للاستثمارات المطلوبة لصناعة النفط في هذه الدراسة الاستشرافية ليس مختلفاً في مقداره عما كان ملاحظاً في الماضي، وينبغي النظر إلى هذا كله على أنه بشرى لصناعة النفط ولإمدادات الطاقة العالمية بصورة عامة.

الشكل (1 – 9)
متطلبات الاستثمار التراكمية لأوبك



المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

لكن الظروف يجب أن تكون مواتية لضمان توريد هذا النفط إلى السوق بطريقة تتصف بالكفاءة والفاعلية ودقة التوقيت. ومن الرسائل الواضحة التي انجلت عنها ورشة العمل المشتركة الثانية حول «الاحتمالات المستقبلية للاستثمارات النفطية»،[15] التي أقامتها أوبك ووكالة الطاقة الدولية في نيسان/ إبريل 2004، أن منطلق الاستراتيجية السليمة للاستثمار يتمثل في نظام السوق واستقراره في الوقت الحاضر. وتدعو الحاجة إلى مستوى أسعار معقول، ويمكن التنبؤ به لضمان مصادر كافية للاستثمار؛ وهذا هو سبب الأهمية الكبرى للتدابير اللازمة لاستقرار سوق أوبك، وتحديداً مفهوم حزمة الأسعار فيها.

ويؤكد هذا الأمر أهمية التعاون داخل نطاق هذه الصناعة، ومن المشجع أن نذكر أن هناك تقدماً كبيراً قد تم إحرازه في هذا المجال خلال العقدين الماضيين، وقد استفاد جميع المنتجين من التعاون. والمفروض أن يكون هناك تقاسم معقول للأعباء بين جميع الأطراف

في هذه الصناعة، بما فيها شركات النفط الكبرى والمؤسسات المالية وغيرها من أجهزة الوساطة، إذا كان لهذه الصناعة أن تتطور بطريقة متسقة في المستقبل، وتواجه التحديات الكبرى الماثلة أمامها.

في التسعينيات من القرن الماضي تحقق أيضاً تقدم رئيسي في الحوار بين المنتجين والمستهلكين، بصورة مترادفة مع صعود نجم منتدى الطاقة العالمي، وقد لعبت أوبك دوراً بارزاً في تطوير هذا المنتدى المتخصص بين المنتجين والمستهلكين، وبالإضافة إلى أمور أخرى فإن أمانته الدائمة الجديدة موجودة في دولة عضو في منظمة أوبك، هي المملكة العربية السعودية.

لقد شهدت السنوات الأخيرة أيضاً تطور علاقة عمل أوثق بين أوبك ووكالة الطاقة الدولية لتبادل الأفكار والمعلومات، وكانت حصيلة ذلك ورشتَي عمل مشتركتين حول الاحتمالات المستقبلية للاستثمارات النفطية، في حين ساعدت المحادثات غير الرسمية بين المنظمتين عام 2003 على استقرار سوق النفط في أثناء الحرب على العراق.

ومن الواضح أن مفهوم التعاون داخل صناعة النفط العالمية قد استقر الآن، علماً أن تعقيدات هذه الصناعة والقوى والضغوط الأساسية الموجهة لها تترك مجالاً واسعاً للتحسين. ومع ذلك فقد نشأ إدراك واضح بأن هذه الصناعة ستكون في وضع أفضل إذا ارتكزت على إجماع، على الأقل، حول وسيلة معالجة القضايا الرئيسية التي تهم سائر الأطراف؛ مثل استقرار الأسعار، وأمن العرض والطلب، والاستثمار، والقضايا البيئية، والتنمية المستديمة.

فيما وراء السيناريوهات: تحديد نقاط الضغط

لقد صورت السيناريوهات المعروضة في هذا الفصل مجموعة من الأوضاع المستقبلية الممكنة والمتباينة، ويمكن أن تجتمع العوامل الحافزة للزخم في نمو الطلب على النفط مع حافز الإنتاج من خارج منظمة أوبك بصورة مجدية، بحيث ينتج ذلك نطاقاً واسعاً لكمية

النفط المتوقع عرضها من أوبك على المدى المتوسط والطويل (انظر الشكل 1 – 10). وانسجاماً مع هذه التطورات فقد تم أيضاً إيضاح أن نطاقاً واسعاً لأسعار النفط يمكن أن يترافق مع هذه السيناريوهات المجملة، ويمكن النظر أيضاً إلى افتراضات الأسعار ذاتها في كل سيناريو بوصفها قيماً مركزية لهذه النطاقات التي يعكس كل منها نظرة نوعية إلى الضغوط التي يتعرض لها سعر النفط الخام الذي ينشأ من العوامل الأساسية في سوق النفط.

الشكل (1 – 10)

نطاق واسع لإنتاج نفط أوبك المطلوب مستقبلاً

المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

يمكن تحديد نقاط ضغط مهمة في تطوير هذه السيناريوهات، وهي تقود إلى سلسلة من الأسئلة التي تسترعي الانتباه، ففي سيناريو استمرار الديناميات كالمعتاد تحتاج القضايا التالية إلى معالجة:

- كيف يمكن إدارة الطاقة الإنتاجية الاحتياطية؟ وهل يمكن تشاطر المسؤولية بطرق جديدة؟

- ما الذي يمكن فعله لمعالجة أثر أنشطة "ما بعد الإنتاج" (التي تشمل عمليات التكرير والتسويق والتوزيع، والتي تسمى بالإنجليزية downstream sector) في تقلبات أسعار النفط؟

- هل بالإمكان تقليل آثار المضاربة في أسعار النفط؟

- هل السعر المفترض في هذا السيناريو بمستوى مناسب؟

- ما أفضل طريقة لضمان حدوث الاستثمار المناسب، مع الأخذ في الاعتبار أنه سيتركز على نحو متزايد في الدول الأعضاء في أوبك؟

- ما هو دور شركات النفط الدولية، وكيف سيؤثر هذا الدور في قدرة أوبك على إدارة إنتاجها الجماعي للنفط؟

أما في سيناريو النمو القوي الذي تعاني فيه السوق وضعاً حرجاً طويل الأمد، فإن الضغوط القصيرة الأمد في سيناريو استمرار الديناميات كالمعتاد يتوقع لها أن تستمر في المستقبل؛ حيث يجتمع الطلب القوي والمستويات المنخفضة للدول غير الأعضاء في أوبك، بحيث يُبقيان الأسعار عند مستوى 45 دولاراً للبرميل خلال المدة الباقية من العقد الحالي. ومن الواضح أن أوبك تواجه صعوبة في مواكبة الطلب المتزايد على نفطها، وقد تثور تساؤلات حول استمرارية هذا التطور.

ابتداءً، إذا استمر هذا الوضع الحرج للسوق لفترة طويلة بالفعل فإنه يمكن أن يستهلك كل الطاقة الإنتاجية الاحتياطية تقريباً، مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، بدلاً من السبيل السلسة المفترضة.

أما في المدى الأطول، فإن الأسعار المرتفعة يمكن أن تؤدي إلى انخفاض معدلات نمو الطلب نتيجة الإحساس بآثارها في نمو الناتج المحلي الإجمالي، وفي الوقت نفسه فإن التطورات السياسية والتقنية تتأثر أيضاً. ويمكن أيضاً توقع حدوث ارتفاع في العرض من خارج أوبك في هذه البيئة التي ترتفع فيها أسعار النفط، حيث يمكن أن تظهر زيادات كبيرة في الطاقة الإنتاجية الاحتياطية لدى أوبك، وهذا بدوره يمكن أن يدل على أن هبوطاً في الأسعار سيصبح أمراً حتمياً على نحو متزايد، ويطرح هذا السيناريو عدة نقاط ضغط تؤدي إلى تشعّب الآفاق المستقبلية للسوق:

- إن العوامل المسببة لهذا الوضع الحرج في السوق، يمكن - إن طال أمده - أن يلغي القدرة الاحتياطية جميعاً، ويؤدي إلى ارتفاع الأسعار بشكل لافت. فما هي أفضل السبل للتغلب على ذلك؟

- إذا أدى ارتفاع الأسعار إلى زيادات على المدى المتوسط في الطاقة الإنتاجية الاحتياطية لأوبك، فإن هبوط الأسعار يصبح حتمياً بصورة متزايدة، وهذا يثير من جديد قضية إيجاد طريق لاستدامة السعر.

- إن النمو القوي للمستوى المطلوب لإنتاج أوبك من النفط يعني ضمناً استثماراً أعلى كثيراً من سيناريو استمرار الديناميات كالمعتاد. وحتى في حال ارتفاع أسعار النفط، فإلى أي مدى تملك شركات النفط الوطنية في دول أوبك القدرات المالية والتشغيلية للإمداد بكميات أكبر.

- إن قطاع ما بعد إنتاج النفط، وتحديداً صناعة التكرير، يمكن أن يضيف تقلبات كبيرة إلى أسعار النفط، نتيجة لنموه المتوقع وغير المسبوق، فكيف ينبغي معالجة هذه القضية؟

أخيراً، وفي سيناريو النمو الضعيف الذي يتميز بسوق ضعيفة طويلة الأمد، فإن إضعاف النمو الاقتصادي، مع تشكل موجة قوية من إجراءات السياسات، يسهم في خفض المستوى المطلوب لإنتاج نفط أوبك وسعر النفط. وبالتالي، فإن أسعار النفط تبقى

عند مستوى 23 دولاراً أمريكياً للبرميل على المدى المتوسط، وذلك قبل أن تبدأ في الارتفاع في نهاية العقد الحالي مع حدوث التضخم. وقد يحدث مزيد من الانخفاض في الأسعار، إذا ما أدت ردود أفعال السياسات – مثلاً – إلى تحسن الأوضاع المالية في الدول غير الأعضاء في أوبك، في مواجهة أسعار النفط هذه. وهناك أثر مضاعف آخر محتمل يتعلق برد فعل دول أوبك تجاه بيئة السعر المنخفض هذه؛ ذلك أنه إذا بذلت جهود لتعويض العوائد المنخفضة بمستويات إضافية من الإنتاج، فيمكن أن تبرز حتى أسعار للنفط أشد انخفاضاً على المدى المتوسط إلى الطويل. وكبديل عن ذلك، فإن الأسعار المنخفضة (ولاسيما الأسعار الأشد انخفاضاً التي يمكن أن تنشأ من مضاعفة التأثير) يمكن أن تؤدي إلى تعزيز الطلب على المدى المتوسط، وإبطاء الإنتاج من خارج أوبك، مما يشير إلى تزايد احتمالات ارتفاع الأسعار. ولذلك فإن طول فترة السوق الضعيفة تتضمن أيضاً بذور احتمالات عدم استقرار السوق، حيث تتصف الرؤية الاستشرافية الطويلة الأمد للسوق بإمكانية حدوث تأرجحات دورية كبرى تحت ضغوط العوامل الأساسية للسوق.

التقنية ومستقبل النفط

من جهة العرض، أسهمت التغيرات التقنية الثورية في عمليات "ما قبل الإنتاج" (التي تشمل الاستكشاف والتطوير والإنتاج، والتي تسمى بالإنجليزية **upstream sector**) في اختصار الوقت الذي يستغرقه اكتشاف حقل نفطي وتطويره، وفي خفض التكلفة. ومع استمرار التقدم فإن الإنتاج من خارج أوبك يمكن أن يواصل ارتفاعه حتى عام 2015، حيث يصل إلى الذروة عند مستوى قريب من 55 مليون برميل يومياً، أو يمكن أن يزيد على 57 مليون برميل يومياً بحلول عام 2020، ويتوقف ذلك على سير التقدم التقني، وهناك إمكانية أن يؤدي تطبيق هذه التقنيات في دول أوبك إلى المزيد من خفض تكاليف أنشطة "ما قبل الإنتاج" وزيادة معدلات الانتعاش الاقتصادي، وقد يؤدي كذلك إلى فتح آفاق جديدة. ومع ذلك، فإن استخراج هذه الإمكانيات لزيادة

إمدادات النفط والغاز الطبيعي من هذه الموارد لدى أوبك يتطلب مزيداً من التركيز على قضايا نقل التقنيات إلى الدول المنتجة، حيث لم يتحقق استخدام كثير من هذه التقنيات المتقدمة بصورة كاملة.

وبصورة خاصة، فإن هناك حاجة إلى التركيز على تطوير تقنيات أكثر تطوراً واستخدامها لإنتاج النفط والغاز، بحيث تكون مناسبة للصفات الخاصة لحقول النفط الحالية والمستقبلية الكبيرة، والتي توجد عادة في بعض دول أوبك، حيث توجد معظم احتياطيات النفط وموارده. وسوف يسمح التقدم التقني المستقبلي بتطوير كميات ضخمة من النفط غير التقليدي بتكلفة أقل، وقد يجعل بالإمكان توسيع مدى توافر إمدادات النفط على المدى البعيد. أضف إلى ذلك أن تقنية تسييل الغاز تؤدي إلى توافر كميات متزايدة من أنواع الوقود النظيف.

إن تطور التقنيات في مجال الطلب على النفط قد ركز على تقليل هذا الطلب، وقد جاءت معظم الزيادة في الطلب خلال العشرين سنة الماضية من قطاع النقل، وخصوصاً في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ومن المتوقع أن يستمر هذا الاتجاه خلال العقدين أو العقود الثلاثة القادمة، بحيث يمثل نحو 60٪ من النمو. وكما سبق ذكره، فإن هناك موارد نفطية تقليدية وغير تقليدية كافية لتلبية هذه الزيادة المتوقعة. ومع هذا فإن الوفاء بالأهداف الرئيسية لسياسات الطاقة لدى منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المتمثلة في خفض الواردات النفطية المستقبلية، والحد من التلوث الحضري والانبعاثات الضارة، علاوة على التحضير لاحتمال الابتعاد بالوقود عن الهيدروكربونات على المدى الطويل، استدعى بالفعل بذل الجهود لتطوير أنواع بديلة من الوقود أكثر نظافة، مع محركات وأجهزة أكثر فاعلية وكفاءة.

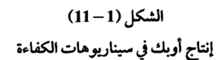
إن التحسينات التي طرأت على كفاءة محركات الاحتراق الداخلي التقليدية يمكن أن تحقق اقتصاداً في الوقود بمعدل نحو 40 ميلاً بالجالون بالنسبة إلى سيارة الركاب العادية في حدود الإطار الزمني للفترة 2010 – 2015، وهناك سيارات مهجنة يمكنها أن تقطع ما يصل إلى 60 ميلاً بالجالون، وقد تزداد بنسبة كبيرة خلال السنوات الخمس القادمة، لأن

الأداء والعامل الاقتصادي والأمان في تحسن مستمر. وعلى المدى الطويل جداً قد تمثل خلية الوقود الهيدروجيني تقنية السيارات التي تضع أكبر تهديد أمام هيمنة النفط في قطاع النقل، لكن السيارات التي تستخدم خلية الوقود تعتبر باهظة التكلفة في الوقت الحاضر، وحتى إن تم إنتاجها بأعداد كبيرة فمن المحتمل أنها ستظل تكلف أكثر من السيارات التقليدية، إضافة إلى أن الوقود الهيدروجيني الذي يعدّ وسيطاً حاملاً للطاقة، وليس مصدراً للطاقة، من المتوقع أن يتم إنتاجه من مصادر هيدروكربونية.

ثمة سيناريو يفترض حدوث حالات تقدم أسرع في كفاءات السيارات العادية، وهو يتوقع أن يزداد الطلب على النفط إلى أقل من 96 مليون برميل يومياً بحلول عام 2015، وهذا يعني انخفاضاً بمقدار 2.7 مليون برميل يومياً عن الحالة القياسية. وبحلول عام 2025 سوف يتجاوز الانخفاض في الطلب 5 ملايين برميل يومياً، وهناك سيناريو أكثر جرأة يتوقع أن يتم تخفيض الطلب على النفط في الولايات المتحدة وحدها بحدود مليوني برميل يومياً إذا ازداد متوسط كفاءة الوقود لأسطول السيارات بمقدار 10 أميال للجالون (انظر الشكل 1 — 11).

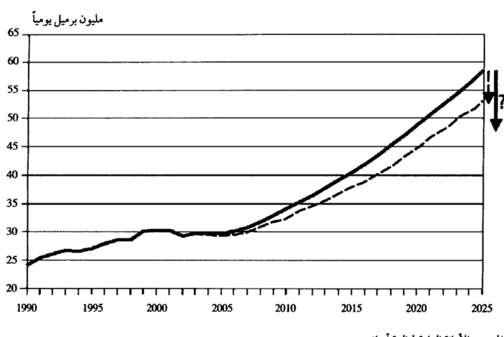
يمكن تطوير التقنية أيضاً بحيث تدعم الطلب على النفط وتعززه، وفي مواجهة التحدي المتمثل في التغيرات المناخية الملحوظة والدعوات الحالية الناجمة عنها لتنفيذ تخفيضات كبيرة في الغازات المنبعثة عن المستويات الموضحة في سيناريو استمرار الديناميات كالمعتاد، فإن استخدام تقنية حجز وتخزين ثاني أكسيد الكربون يعتبر خياراً تخفيفياً واعداً، يسمح باستمرارية استعمال موارد الطاقة الأحفورية في عالم مقيد بالهيدروكربونات.

وتم بنجاح تجربة عملية تخزين ثاني أكسيد الكربون في مكامن نفطية مستنزفة، وتنطوي هذه العملية على إمكانية زيادة الاحتياطيات القابلة للاستخراج، وزيادة معدل الإنتاج العالمي. وإذا ما استخدمنا المصادر الأنثروبيوجينية (التكوينية البشرية) لثاني أكسيد الكربون فسيكون لدينا سيناريو في مصلحة كل الأطراف، يصبح فيه مورد ثمين، هو النفط، أكثر وفرة من خلال خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الضارة.



الشكل (1 – 11)

إنتاج أوبك في سيناريوهات الكفاءة



المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

إن تقنيات احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، المستخدمة في حقول نفط أوبك، يمكن استخدامها لتخزين كميات ضخمة من ثاني أكسيد الكربون، مما يحسّن عملية استخراج النفط، وفي الوقت نفسه يقلل كثيراً انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، مما يؤدي إلى إتاحة المجال لاستخدام النفط بشكل مستمر في قطاع النقل في عالم مقيد بغازات الاحتباس الحراري، ويعتبر الاستخدام التجاري لتقنية توليد الطاقة بنظام الدورة المختلطة العاملة بالنفط المحول إلى غاز مثالاً آخر قد يصبح فيه النفط منافساً للغاز بوصفه وقوداً نظيفاً لتوليد الطاقة، وخاصة عندما ترتفع أسعار الغاز، مما يعكس اتجاه تراجع استخدام النفط في هذا القطاع.

إن دول أوبك وغيرها من الدول المنتجة للنفط تستفيد من خلال الترويج والتشجيع والمشاركة في تطوير تقنيات احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، ونشرها بسرعة. وبالنظر

إلى المستوى العالي لتمويل البحث والتطوير لعملية احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه في العديد من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والاتحاد الأوربي)، حيث تهدف للوصول إلى توليد الطاقة التجاري باستخدام الفحم الحجري دون انبعاثات، فمن المحتمل جداً أن يتم تطوير التقنيات بوجود أوبك أو بدونها. وسوف تمنح المشاركة أوبك «مقعداً على الطاولة» وإمكانية التأثير في السياسات والتطوير.

هناك عدد من الطرق الممكنة لتختار أوبك والدول المنتجة الأخرى منها، وتتراوح هذه الطرق من المشاركة في المبادرات والبرامج الحالية، مثل برنامج غازات الاحتباس الحراري التابع لوكالة الطاقة الدولية أو مشروع احتجاز ثاني أكسيد الكربون، إلى صياغة وإطلاق برنامجهم التعاوني الدولي الهادف حصراً لعزل ثاني أكسيد الكربون وتحسين عملية استخراج النفط من الحقول الآيلة للنضوب.

الخلاصة والاستنتاجات

تطورت فلسفة أوبك وأهدافها على مدى العقود الأربعة والنصف الماضية، انسجاماً مع الأوضاع المتغيرة لقطاع الطاقة العالمي، وخصوصاً في النفط. وقد حافظت المنظمة طوال هذه الفترة على التزامها بالقيم الأساسية للأسواق المستقرة، والأسعار المعقولة، والإيرادات الثابتة، والإمدادات الآمنة، والعوائد العادلة للمستثمرين. ومع مرور الوقت اتسعت رؤى أوبك لتغطي قضايا تتعلق بالمصلحة العامة للبشرية؛ مثل التنمية المستديمة، والقضاء على الفقر، والانسجام البيئي.

من الواضح عند وصف مسرح سوق الطاقة العالمية المعولمة، أن تجارة النفط قد أصبحت بالفعل متطورة للغاية على الصعيد العالمي. وإن دراسة الآفاق المستقبلية والتحديات لسوق النفط على المدى القصير يكشفان الغطاء عن بعض الآراء الثاقبة المثيرة للاهتمام، ومن بينها موقع النفط المركزي بالنسبة إلى احتياجات البشرية من النفط، وطبيعته الدينامية والمتسعة باستمرار، وتقلباته المتأصلة فيه، والجهود المبذولة فيه للتعامل مع الوقت الحاضر والتهيئة للمستقبل. ويبقى التركيز منصباً على دور أوبك المهم في

السعي لإحلال النظام والاستقرار، في وقت كانت فيه الأسعار مرتفعة بشكل غير عادي، لكن العوامل الأساسية في السوق كانت سليمة، وكانت السوق مكتفية من النفط الخام.

تواجه أوبك صعوبات واضحة في التصدي لهذا التحدي، وتدور هذه الصعوبات حول التزام المنظمة بالنظام والاستقرار والعدالة والتماسك وتقليل نقاط الغموض، وقبل ذلك كله تم التأكيد على الحاجة إلى أسلوب جماعي في معالجة التحديات التي تواجه سوقاً مُعولمة على نحو متزايد.

وما تدعو إليه الحاجة رؤية سليمة للمستقبل، وتعتبر تحديات الوقت الحاضر في الأساس مثل تحديات المستقبل، كما هو مبين في الفقرة المتعلقة باستشراف مستقبل السوق على المدى البعيد. غير أن هذه التحديات سوف تزداد في الأعوام والعقود القادمة، وسوف يتابع الطلب على النفط نموّه المطرد. وإذا ما دققنا النظر في آفاق المستقبل فسنجد أن هناك احتمالاً بمضاعفة جوانب الغموض والتقلب، وسوف يزداد الطلب العالمي على أنواع من الوقود أكثر نظافة وملاءمة للبيئة الخضراء، ويتسارع التفاعل السليم بين الطاقة والتنمية المستديمة، وسوف تحقق التقنية مزيداً من التقدم، وتضيف بلا شك مفاجأة أو مفاجأتين كليّتين.

لكن القضايا الجوهرية نفسها ستبقى ماثلة؛ وهي: النظام والاستقرار، وأمن الإمدادات، والأسعار المعقولة التي تكون مقبولة لدى كل من المنتجين والمستهلكين على حد سواء، والعوائد العادلة للمستثمرين، وتشكل هذه القضايا جزءاً لا يتجزأ من تراث أوبك المعلن ذاتياً، وهو تراث تم تطويره منذ منتصف القرن العشرين وأسهم في توجيه المنظمة والدول الإحدى عشرة الأعضاء فيها في اتجاه اتخاذ إجراءات فاعلة ومسؤولة لأجل استقرار السوق، استفادت منها السوق بأكملها.

والقضية هي كيف تتم مواجهة هذه التحديات؟ ثمة ثلاثة سيناريوهات مقارنة تأخذ في الاعتبار الفترة لغاية 2020، وهذه السيناريوهات هي: استمرار الديناميات كالمعتاد، والنمو القوي، والنمو الضعيف. وقد أكدت الاختلافات الكبيرة بين هذه السيناريوهات

الثلاثة الصعوبات العميقة المتوقع أن تواجهها الدول المنتجة وهي تسعى للتصدي للتحديات التي جابهتها في بداية القرن الحادي والعشرين، وهي على وجه الخصوص: استيعاب الغموض الكبير في التخطيط لتوسيع القدرة الإنتاجية، وإدارة القدرة الإنتاجية الاحتياطية لدول أوبك؛ وصعوبة تحديد الاتجاهات المثلى لأسعار النفط على المدى الطويل؛ وإمكانية أن يكون قطاع ما بعد إنتاج النفط مصدراً بنيوياً لتقلب الأسعار.

أما على المدى الطويل، فإن التوازن بين قاعدة احتياطي النفط العالمي والنضوب التدريجي للاحتياطيات لدى الدول غير الأعضاء في أوبك، يعني أن الطلب سيتزايد على أوبك للإمداد بالنفط الإضافي، حيث من المنتظر أن تزداد حصتها في السوق بنهاية المطاف.

من الضروري وضع استراتيجية سليمة للمستقبل، مع الحاجة إلى جمع مبالغ ضخمة. ومن المطلوب الرجوع إلى القضايا الأساسية؛ وهي تأمين طاقة إنتاجية كافية في سائر الأوقات، والتقليل من جوانب الغموض، وتحمل المسؤولية الجماعية. ومن العناصر الحيوية أيضاً: الشفافية، والتشاور، والتخطيط التفصيلي، ووضع البرامج الدقيقة من قبل سائر الأطراف. هذه هي كل القيم التي تبنتها أوبك وسعت للعمل على نسقها، كلما دعت الضرورة.

وختاماً، فإن الصورة هي صورة سوق طاقة عالمية معولمة، فيها إمكانيات جيدة للنفط، ولاسيما نفط أوبك في العقود الأولى من القرن الحادي والعشرين.

بإمكان أوبك أن تشعر بالراحة نظراً للفرص الماثلة في انتظارها. ونتيجة لقوة احتياطياتها من الغاز والنفط، فإن هناك إمكانية قوية أمام دولها الأعضاء لتعزيز دورها كموردة للطاقة، وبالتالي فإنها تستمر في كسب الإيرادات التي ستساعدها على تحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية لسكانها. وتعتبر الفوائد الطويلة الأمد للتنمية المستديمة واضحة هنا بالنسبة لهذه الدول نفسها، ولبقية الدول النامية المستفيدة من توافر أنواع مرنة ونظيفة من الوقود تؤدي إلى نمو اقتصادي قوي.

إن هذه الرؤية الاستشرافية الإيجابية تجد عوناً لها في حقيقة أن هذه الصناعة تعد أكثر تطوراً، وأفضل تنظيماً، وأقل سعياً للمواجهة، وأكثر وحدة منها في أي زمن مضى، وذلك من خلال رغبتها في ضمان إمدادات ثابتة وآمنة في المستقبل. إن طبيعة صناعة النفط المنطوية على مزيد من العولمة لا يمكن إلا أن تكون محققة للمصلحة، من خلال زيادة حجم السوق المستقبلية، وعقلنة عملية العرض والإنتاج على المستوى العالمي.

لكن هناك بعض القيود الرئيسية، وكثير منها يظهر اليوم بجلاء؛ مثل: المضاربة المفرطة، والجغرافيا السياسية المتقلبة، والمخاوف الضارة وغير المبررة بشأن أمن الإمدادات. وهناك أيضاً قيود بالمعنى المادي، وتجدر الإشارة هنا بصورة خاصة إلى الاستثمار، ومشكلات الغموض، حيث يتعلق الأمر بالتعرف بدقة على مقدار رأس المال اللازم تخصيصه لزيادة الطاقة الإنتاجية، وذلك من أجل ضمان تلبية الطلب المستقبلي بطريقة تامة ودقيقة التوقيت.

وهناك أيضاً قيد الرضا الذي يضر بجميع الصناعات في وقت من الأوقات؛ فعندما تنعم بدفء الشمس لبضعة أسابيع تجد أن من السهل تماماً أن تنسى أن العواصف يمكن أن تحدث بين عشية وضحاها، أو أن هناك ثلاثة فصول أخرى في السنة تكون الأحوال فيها أقل ملاءمة ودفئاً.

ثم هناك عامل التقنية؛ إذ إن هناك عقبة كبرى محتملة تكمن في عدم إمكانية الحصول على أحدث التقنيات، فالتقنيات يمكن أن تسهم في زيادة الطلب، تماماً كما يمكنها أيضاً أن تسهم في تراجعه، ويتعين على الدول المنتجة مضاعفة جهودها من جديد، والمشاركة في عملية تطوير التقنية التعاونية الدولية التي تسهم في زيادة الطلب المستديم على النفط النظيف. ومن الخيارات التي تنطوي على إمكانيات ضخمة تقنيات عزل الكربون، إلى جانب استخراج النفط المعزّز.

في هذه الصناعة التي تكون الهوامش فيها بالغة الأهمية، ويؤدي فيها استخدام أحدث التقنيات إلى نتائج مذهلة في إنتاج حقول من الحقول، ليس من المعقول بالنسبة للإمدادات العالمية أن يحرم تطور معين من أحدث التقنيات المعاصرة.

وإذا كان أداء أحد الحقول في أثناء عمره الزمني تحت مستوى إمكانياته بنسبة 5٪، ونتيجة للقيود المفروضة على التقنية، فليس بالإمكان العودة إليه في وقت لاحق لاستعادة تلك النسبة، فقد ذهبت إلى الأبد، ولن يكون المنتج خاسراً فحسب، وإنما الإمدادات العالمية كذلك.

وفي نهاية المطاف، فإن الموارد الهيدروكربونية في العالم تعتبر متناهية، مهما تحسنت معدلات الاستخلاص في الأعوام الأخيرة، واستمرت في الارتفاع في المستقبل. ولذلك، فإن الحاجة ماسة الآن إلى دور أوبك الأساسي ومساهمتها في استقرار السوق أكثر من أي وقت مضى، بالنظر إلى تزايد العولمة وتعقيد سوق النفط وأسواق الطاقة بصورة عامة.

ومن المعروف بصورة متزايدة أنه على الرغم من افتراض أن من المتوقع أن يتصف أداء السوق بالكفاءة، كما هو منصوص عليه في النموذج الاقتصادي، فإنه لا مفر من التقلبات على المدى القصير والمتوسط، وقد تنشأ مستويات عالية من عدم الاستقرار بصورة غير متوقعة في أي وقت من الأوقات، مع إمكانية التنامي إذا تركت دون سيطرة، وحدوث نتائج مدمرة.

إن الأسواق جميعاً بحاجة إلى شكل من أشكال التنظيم والإدارة الحكيمتين، كما ينبغي أن تكون حرة إلى الدرجة التي تكفي للعمل بكفاءة، غير أنه يجب أن يكون شكل من أشكال الآلية متوافراً وفي متناول اليد لمواجهة التقلبات الزائدة والاتجاهات الضارة حسب الحاجة، وحين تدعو الضرورة لذلك. إن سوق النفط أبعد ما تكون عن التميز بهذا المعنى، وقد لوحظ مؤخراً، على سبيل المثال، أن الطاقة الإنتاجية الفائضة لأوبك، والسيولة التي توفرها للإمدادات تعدان أداة قوية لاستقرار سوق النفط؛ لأن توافر المال وأسعار الفائدة في مصلحة النمو المستديم في الاقتصادات المتقدمة وفي العالم بشكل عام.

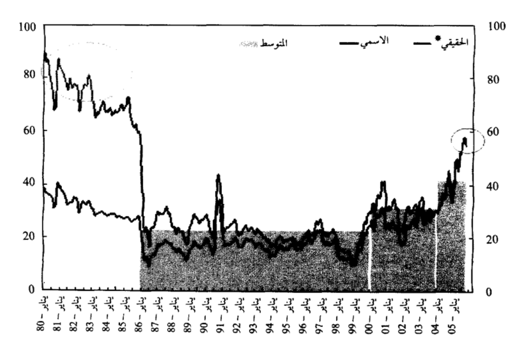
لذلك، ومع أخذ ذلك في الاعتبار، فإن هناك فرصاً وقيوداً واسعة النطاق أمام ترتيبات أوبك في المستقبل، ويتمثل التحدي الكلي الذي يواجه هذه الدول في الاستفادة من الفرص والقيود.

اتجاهات السوق النفطية: تعقيب

بعد إلقاء الورقة الأصلية في المؤتمر في أواخر عام 2004، تابعت اتجاهات السوق التي تم تحديدها في ذلك الوقت تطورها، حيث وصلت أسعار النفط الخام الاسمية إلى مستويات مرتفعة جديدة، وإن كانت ما تزال تحت المستويات الحقيقية التي تحققت منذ ربع قرن مضى. والهدف من هذا التعقيب تحديث المعلومات عن وضع السوق حتى بداية شهر تشرين الثاني/ نوفمبر من العام 2005.

الشكل (1 – 12)

سعر السلة المرجعية الاسمي والحقيقي: 1980 إلى تشرين الأول/ أكتوبر 2005
(الأساس: تشرين الأول/ أكتوبر 2005 = 100، بيانات شهرية)



* تم تعديل التضخم وسعر الصرف (الأساس: 1 أكتوبر 2005 = 100 دولار أمريكي للبرميل).
المصدر: الأمانة العامة لمنظمة أوبك.

لقد تجاوز سعر سلة أوبك المرجعية 60 دولاراً أمريكياً للبرميل للمرة الأولى في نهاية آب/ أغسطس 2005، علماً أنه منذ ذلك الوقت بقي تحت هذا المستوى. واعتباراً من 16 حزيران/ يونيو 2005 تم استخدام سلة مرجعية أعيد إنشاؤها بناء على متوسط سعر البرميل لأحد عشر خاماً، بدلاً من سبعة، كما كانت عليه الحال منذ ظهور هذا المقياس المعياري في الأول من كانون الثاني/ يناير 1987.

بالنظر إلى وضع السوق الحالية، يمكن القول إن هناك مجموعة من العوامل مستمرة في التأثير، وقد أدَّت إلى استمرار ارتفاعات الأسعار وتقلباتها، وقد حدث تحول آخر في التركيز من أنشطة "ما قبل الإنتاج" إلى ما بعده.

تم التركيز في البداية على قطاع "ما قبل الإنتاج"، حيث حدثت زيادة غير متوقعة في الطلب على النفط عام 2003، وتصاعد إلى مستويات غير عادية عام 2004. وقد ارتبط هذا بصورة خاصة بالمستوى المرتفع للنمو الاقتصادي في الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وازداد حدة بسبب حدوث تطور ملحوظ في مجال العرض عندما بدأ العرض من الدول غير الأعضاء في أوبك في الهبوط إلى ما دون مستوى الطلب العالمي على النفط، مما عكس الاتجاهات السابقة لمضاهاة نمو الطلب أو تجاوزه. لكن خلال عام 2004 أصبح من الواضح بشكل ثابت أن عوامل انعدام الاستقرار كانت تكمن على نحو متزايد في قطاع "ما بعد الإنتاج" أكثر مما هي في قطاع "ما قبل الإنتاج"، وقد استمر هذا الاتجاه حتى وقتنا الحاضر.

والواقع أنه في عام 2005، على الرغم من قوة نمو الطلب، وإن كانت مستوياته أكثر تواضعاً وديمومة، فقد تمت بنجاح مواجهة التحدي المتمثل في توريد إمدادات كافية من النفط الخام. وكان هذا عموماً نتيجة ترتيبات أوبك، حيث رفعت إنتاجها بمقدار أكثر من 4.5 ملايين برميل يومياً منذ عام 2003 كجزء من إجراءاتها للحفاظ على استقرار السوق. وقد أدى هذا بدوره إلى زيادة مطردة في مخزونات النفط التجارية لدى منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي تجاوزت الآن معدلها خلال خمس سنوات.

لقد عملت أوبك على جبهة أخرى أيضاً، إذ سعت دول أوبك للإسراع بخططها الخاصة للحصول على طاقة إنتاجية جديدة من أجل مواجهة النمو المستمر في الطلب، والوصول إلى مستوى مناسب للطاقة الإنتاجية، ومساعدة الأسواق الهادئة خلال الفترة الحالية المضطربة، وذلك بافتراض أن تبقى المستويات العالية لنمو الطلب على النفط، والبالغة نحو 1.5 مليون برميل يومياً خلال العام. وهذه الطاقة الاحتياطية البالغة حالياً مليوني برميل يومياً سوف تكون أكثر من كافية لتغطية الزيادة في الطلب على النفط طوال فصل الشتاء لعام 2005، وفي عام 2006، حيث يصل الطلب على نفط أوبك إلى مستواه الذي كان عليه عام 2005 تقريباً. وقد تم التخطيط لمزيد من الزيادات في الطاقة الإنتاجية، وسيتم تنفيذها خلال المدة المتبقية من هذا العقد من الزمان.

من المتوقع في عام 2006 أن يعود نمو إمدادات النفط من خارج أوبك إلى مستوى 1.6 مليون برميل يومياً من مستواه المنخفض الاستثنائي الذي شهده عام 2005 وهو 0.7 مليون برميل يومياً، وهذا الرقم يشمل سوائل الغاز الطبيعي من خارج أوبك والزيوت غير التقليدية. ومع أخذ كل هذا في الاعتبار، فإن المتوقع أن يكون معدل النمو السنوي في حدود مليون برميل يومياً في الإمدادات من خارج أوبك، وذلك حتى عام 2010، ثم يتباطأ بعد ذلك. وإذا جمعنا بين هذا وبين الزيادة المقررة في طاقة أوبك الإنتاجية من 32.5 مليون برميل يومياً إلى أكثر من 38 مليون برميل يومياً بحلول عام 2010، وزيادة إضافية بمقدار 1.5 مليون برميل يومياً في سوائل الغاز الطبيعي من أوبك خلال الفترة نفسها، فإن ذلك يعني أن طاقة إنتاج النفط العالمية التراكمية سوف تزداد بنحو 12 مليون برميل يومياً أو أكثر من ذلك على مدى السنوات الخمس القادمة، وسوف يكون ذلك أعلى بكثير من الارتفاع التراكمي المتوقع في الطلب والبالغ 7 – 8 ملايين برميل يومياً خلال الفترة نفسها، وبالتالي فإنها ستكون أكثر من كافية لتغطية النمو المتوقع في الطلب.

علاوة على ما سبق، فإن القصور الخطير الذي عانته السوق في القدرة الإنتاجية الاحتياطية خلال العامين الماضيين، ونجاحها في معالجة هذا القصور، وكذلك توافر مزيد من الأموال للاستثمار في الصناعة نتيجة لزيادة الإيرادات الناجمة عن ارتفاع أسعار النفط

حديثاً، مقارنة بهبوط الاستثمار في الطاقة الإنتاجية الجديدة التي حدثت سابقاً بأسعار أدنى كثيراً، كل هذا يعتبر علامة إيجابية جداً ومطمئنة على كفاية النفط الخام إلى ما بعد العقد الأول من هذا القرن.

لكن الصورة مختلفة في قطاع "ما بعد الإنتاج"؛ فالأزمات الخطيرة في هذا القطاع، والتي استمرت في بعض الدول الرئيسية المستهلكة للنفط، وكانت ناتجة عموماً عن الافتقار إلى الاستثمارات في الوقت المناسب، والتشدد المتزايد في مواصفات المنتجات بسبب المخاوف البيئية، قد جعلت مصافي التكرير تعمل بطاقتها الإنتاجية الكاملة تقريباً لمواكبة الطلب المتزايد. وهذا لا يؤدي إلى مزيد من الضغط على أسعار المنتجات فحسب، بل إن آثاره تنعكس أيضاً بالتالي على أسعار الخام، ولاسيما مزيج الخام الخفيف الحلو. ومن الواضح أنه يتعين على الصناعة عموماً أن تولي مزيداً من الاهتمام لجزء التكرير والتسويق والتوزيع من سلسلة الإمداد، وذلك لمصلحة استقرار السوق إجمالاً. وكما هو الحال الآن، فإنه لا يبدو أن النمو الحالي المقرر في الطاقة التكريرية سيوازي نمو الطلب قبل عام 2007.

وفوق هذا كله، ساد خوف واسع من الانقطاعات المستقبلية الممكنة التي يمكن أن تنتج عن التوترات الجيوسياسية المتزايدة أو عن أسباب أخرى، وقد انعكس الأثر التراكمي لهذه العوامل جميعاً في المضاربات المتزايدة في أسواق العقود الآجلة، وخصوصاً من خلال ازدياد النشاط من قبل المؤسسات غير التجارية، ولاسيما صناديق التقاعد والائتمان التي قادت إلى زيادة الالتزامات المفتوحة. وقد ارتبط كلا النوعين من الصناديق بقوة بزيادات الأسعار خلال العامين الماضيين، ولاشك في أن القيود الملحوظة على الطاقة الإنتاجية جعلت السوق تتصف بعدم الاستقرار والمبالغة في ردود الفعل تجاه البواعث الخارجية.

الفصل الثاني

المحافظة على تماسك منظمة أوبك: مضامين التعاون بين الدول الأعضاء

لويس جيوستي

كان ميلاد منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) نتيجة مباشرة لضعف الرؤية التي أبداها قادة شركات النفط الدولية، فقد كانت الاتفاقية التي تم التوصل إليها في بغداد في أيلول/ سبتمبر 1960 بين العراق وإيران ودولة الكويت والمملكة العربية السعودية وفنزويلا، بالإضافة إلى دولة قطر بصفة مراقب، رد فعل مباشراً لخفض شركات النفط الدولية أسعار النفط من طرف واحد، ففي بداية عام 1959 قامت شركة بريتيش بتروليوم (BP) بخفض أسعارها للنفط من جانب واحد، الأمر الذي أطلق وابلاً من الشكاوى والإدانات من الدول المصدرة للنفط، وبحسب وصف دانيال يرجين Daniel Yergin لذلك في كتابه **الجائزة** (*The Prize*): «بجرة قلم قامت شركة نفط كبرى من جانب واحد بخفض الإيرادات الوطنية لمنتجي النفط، وقد دفع ذلك الدول المصدرة إلى التحرك». ومن الواضح أن الدرس لم يُستفد منه بالصورة المناسبة؛ لأن شركة ستاندرد أويل بولاية نيوجيرسي الأمريكية قامت في 9 آب/ أغسطس 1960، ودون إنذار مباشر للدول المصدرة، بخفض كبير في أسعارها المعلنة لنفط الشرق الأوسط الخام، بنسبة 7٪، وتبعتها في ذلك شركات النفط الأخرى، وإن كان من دون إبداء أي تحمس لذلك، ليتبين بعد ذلك أن قرارها كان تحركاً مشؤوماً.

تلك هي الظروف التي قادت الدول المنتجة للنفط مباشرة إلى تأسيس أوبك، وهدفها الأساسي الدفاع عن سعر النفط، ودعا الأعضاء المؤسسون إلى وضع نظام

ينظم الإنتاج، والتزموا بالتماسك والتعاضد إذا سعت شركات النفط لفرض عقوبات على أي دولة منهم، وتعاهدوا على ضمان استقرار الأسعار، والقضاء على التقلبات الضارة. في ذلك الوقت كانت المجموعة المؤسسة للمنظمة مصدِّراً لنسبة 80٪ من صادرات النفط الخام، وهو سبب قوي دفع الشركات إلى الاعتذار وتغيير قرارها، ومنذ ذلك الوقت بدأت الشركات تتوخى الحذر حيال قيامها بأي تحركات انفرادية. لقد كان إنشاء المنظمة، في الحقيقة، نقطة تحول أحدثتها الدول المصدرة للنفط بهدف السيطرة على مواردها الطبيعية. فقد كانت تلك الدول على مدى عقود تبيع نفطها في السوق الدولية، إلا أنها نالت عوائد اقتصادية ثانوية نسبياً برغم الهامش الكبير من الريع الذي تنطوي عليه سلعة النفط.

وهكذا كان تأسيس أوبك خطوة أولى مهمة اتخذتها الدول المنتجة، لكن كانت في انتظارها أيام صعبة؛ لأن شركات النفط كانت ماتزال تحتفظ بالسيطرة على إمكانية دخول السوق، ولم تتولَّ أوبك السيطرة على تثبيت أسعار النفط بمعزل عن شركات النفط إلا في أواخر العام 1973، وثمة تطور مهم آخر هو عملية التأميم التي تمت في معظم دول أوبك، والتي حوّلت شركات النفط إلى مجرد وسيلة لاستخراج خام أوبك (وهي نقطة سيتم مناقشتها بمزيد من التفصيل لاحقاً). ومن المفارقات أن هذه الأحداث تُرجمت إلى تقلبات في السوق؛ لأن العديد من قرارات أوبك تأثرت بشكل متزايد بالأحداث السياسية الخارجية، وقد حصلت في الحقبة 1973 – 1979 حالات انقطاع كبير في سوق النفط، حيث تصاعدت الأسعار عشرة أضعاف. لكن بعد استعادة التوازن في الإمدادات، استقرت لدى أوبك رغبة في رفع الأسعار.

وقد أدى ارتفاع الأسعار إلى تغيرات جذرية في الأسواق في مجال المحافظة على الطاقة وكفاءتها، وإلى تدنى الطلب على نفط أوبك، والازدياد المفاجئ في النفط

الجديد الناتج عن الاستثمارات في الإنتاج من خارج أوبك، وأثناء ذلك فقدت أوبك حصتها في السوق، وعندما بدأت الأسعار بالتدني قررت المنظمة في آذار/ مارس 1983 المشاركة في نظام إدارة الإمدادات، وتنفيذ آلية السقف والحصص. وباتخاذ أوبك لتلك الخطة تولت دور الملاذ النهائي للتزويد بالإمدادات بحكم الأمر الواقع، كما تولت - ولكن بشكل غير رسمي - المسؤولية عن توازن العرض والطلب.

لكن النظام، كما أوضح الدكتور فاضل جلبي، يعاني خللاً في طبيعته؛ لأن أوبك - وخلافاً لشركات النفط في الماضي - لم يكن لديها إمكانية الوصول إلى أحدث البيانات حول حركات المخزون، ونموه بالمستويات التي ترغب فيها الجهات التي تقوم بتكرير النفط، ومتطلبات السوق من المنتجات والتعديلات الموسمية؛ فمثل هذه المعلومات متوافرة لدى شركات النفط. والحقيقة أن إدارة العرض لدى أوبك تتسم بعدم الكفاءة، وهي من ثم مصدر لتقلب الأسعار. لكن بعد أربع عقود ونصف العقد من عمر أوبك يمكن القول دون تردد إن المنظمة حققت نجاحاً معقولاً، غير أن رؤية المنظمة وإدارتها وتماسكها كمجموعة تبقى ضعيفة.

إن إقامة مصلحة متماسكة مشتركة، كما حدث في عام 1960، أمر أسهل على القول من الفعل، وقد طفت على السطح بمرور الزمن خلافات بين مختلف أعضاء المنظمة، وكثيراً ما يكون من الصعب المزامنة بين الاحتياجات المحددة والهموم لكل دولة عضو في عمل موحد فاعل، وفي سبيل تقييم مستقبل المنظمة ثمة أفكار مهمة يتعين طرحها، وأسئلة مهمة أيضاً ينبغي الإجابة عنها، ولا يمكن لأوبك امتلاك رؤية غير واضحة للمستقبل أو الخطأ في خياراتها الاستراتيجية، كما حدث بوضوح لشركات النفط في عام 1959.

قضايا وأسئلة

كان اتخاذ ذلك القرار في عام 1959 صعباً؛ لأن المنتجين كانوا يخشون فقدان أسواقهم بمواجهة شركات النفط القوية، لكن كانت هناك أسباب قوية لوجود إجماع سهل وسريع، وكان عليهم ضم الجهود للانتصار على مجموعة "الأعداء" في هيئة شركات النفط الدولية. كان هناك وضوح مطلق في الأهداف؛ فمن جهة كان واضحاً أن الدول المنتجة كانت تتلقى حصة صغيرة جداً من منافع استغلال النفط، ولذا فإن لمطالبها مبررات قوية. ومن جهة أخرى فإن تحكم دول أوبك بنسبة 80٪ من إجمالي صادرات النفط جعلها تسيطر على قوة هائلة، وكان لها اليد العليا في أي نزاع محتمل، وبعد اتخاذ القرار أصبحت السبيل واضحة شفافة. لكن الوضع في الوقت الحاضر مختلف كثيراً. فحصة أوبك من السوق نحو 34٪، وقد أثبت نظام الحصص أنه أشد تعقيداً مما يمكن لأي امرئ أن يتخيله؛ فهناك قضايا وأسئلة مهمة يتعين الإجابة عنها، ومنها: ما القضايا الاستراتيجية التي تواجه أوبك في عالم اليوم؟ ومن هم "الخصوم"؟ وأين هم؟ وما هو السعر المناسب المنشود؟ وهل حزمة الأسعار الحالية مناسبة؟ وهل هناك طريقة معقولة أمام دول أوبك لتوازن بين حاجاتها المالية والأهداف المتعلقة بالسعر والحجم؟ وماذا عن مأزق حصة السوق مقابل السعر؟ وما توقعات كل دولة عضو فيما يتعلق بحصصها من الإنتاج؟ وبموجب أي شروط للأسعار يكتسب الاستبدال أهمية ويهدد النفط كمصدر للطاقة؟ هذه هي القضايا التي تحتاج إلى معالجة.

قضية الاستبدال

في عام 1865 قام وليامز جيفونز Wiliam Jevons، وهو من أشهر الاقتصاديين البريطانيين في العهد الفيكتوري، بنشر ما أضحت أشهر دراسة له، والتي تحمل عنوان **قضية الفحم** (*The Coal Question*). وقد أقام جيفونز في دراسته علاقة جلية بين

صعود الإمبراطورية البريطانية والاستعمال الواسع النطاق للفحم الحجري كمصدر للطاقة لتغذية المحركات البخارية، وفي ذلك الوقت دلت التوقعات على أن الإنجليز لديهم فحم لمدة ألفي عام، لكن بعد بضعة أعوام لم تكن التنبؤات بتلك الدرجة من التفاؤل، وتم تخفيض الألفي عام إلى مائتي عام فقط، بل إن جيفونز تنبأ بأن نفاد الفحم سيكون مؤشراً على موت الإمبراطورية البريطانية، لأنه كما قال «لا يمكن لأي مصدر آخر من مصادر الطاقة أن يحل محله في تفوقه».

وبعد جيفونز بقرن ونصف القرن مايزال لدى بريطانيا العظمى من احتياطيات الفحم ما يغطي احتياجاتها، ويمكن استغلال هذا الفحم بأقل تكلفة في العالم، لكن الأهم هو معرفة أن الفحم يزود بريطانيا بأقل من 10٪ من إجمالي الطاقة التي تحتاج إليها؛ لأن النفط والغاز الطبيعي حل محل الجزء الأكبر من الفحم، لكن التاريخ يدل على أن الاستبدال لا يتحول إلى اختفاء تام؛ فقد استبدل بالخشب مثلاً الفحم الحجري والنفط، بينما استبدلت بالنحاس الألياف البصرية، غير أن الخشب والنحاس مازالا يستخدمان على نطاق ضيق في مجالاتهما الخاصة بهما، بينما تحتفظ السلع الأخرى - ومنها النسيج الطبيعي كالقطن والحرير والصوف - بمجالاتها الخاصة بها، وذلك على الرغم من حلول الأنسجة الاصطناعية محلها على نطاق واسع.

منذ اكتشاف النفط لأول مرة بواسطة الحفر في عام 1859، معلناً مولد صناعة جديدة، ازداد إنتاج النفط في سائر أنحاء العالم حتى وصل إلى 80 مليون برميل يومياً في الوقت الحالي. وتدل التوقعات الموثوقة على أن النفط سيبقى الوقود المختار لأعوام عديدة قادمة، لكن ثمة مناقشة مهمة متداولة معنية بمسألة العمر الزمني المتبقي لاحتياطيات النفط، هناك عدة مدارس فكرية فيما يتصل بهذه القضية، لكن يمكن تصنيفها إلى اتجاهين رئيسيين؛ فالمتشائمون يؤمنون بأن إنتاج النفط سيبلغ

ذروته قريباً، ووجهة نظرهم هذه موضحة في كتاب كـولن كامبـل Colin Campell وجين لاهيرير Jean Laherrere، بعنوان إمـدادات الـنفط 1930 – 2050 (*Supply of Oil 1930-2050*)، بنـاء عـلى حـسابات جيولوجيـة رصـينة؛ إذ توصـل كامبـل ولاهيرير إلى نتيجة مفادها أن إنتاج النفط سيبلغ ذروته بعد نحو عقد من الزمان، ثم سرعان ما يشهد العالم في سائر أصـقاعه تقييـدات في إنتـاج الـنفط باسـتثناء منطقـة الشرق الأوسط. وبحلول عـام 2050 يحتمـل أن يتراجـع إنتـاج الـنفط إلى نحـو 18 مليون برميل يومياً، أي إلى المستوى الذي كان عليه في عـام 1950. وبعبـارة أخـرى فإن هذا السيناريو يحيي النظرية المالتوسية التقليدية. وبناء على هذه التوقعـات، فـإن كثيرين آخرين يقومون بوضع تقديرات للعواقب الكارثية على الحضارة، والاستعمال اللاعقلاني والاستنزاف للموارد الطبيعية الأخرى، والضرر الذي لا يمكن إصلاحه على البيئة، مع حدوث أزمة اجتماعية وشيكة على الصعيد العالمي.

أما النظرة المتفائلة فيما يتعلق بالفوائد التي يجنيها العالم، ولكن ليس بالضرورة الفوائد التي تجنيها صناعة النفط، فهي صادرة عن أولئك الذين يعتقدون بالتأثير الهائل للمنافسة في الأسـواق والتطـور التقنـي والبراعـة الإنـسانية في الإنتـاج، وإلى جانـب ذلـك نجـد اقتصاديين – من أمثال روبرت هيرش Robert Hirsch، وتوماس ديجريجـوري Thomas R. DeGregori، وجوليـان سـايمون Julian Simon، ومـوريس أديلـمان Morris Adelman – يعتقدون بعدم صحة فكرة احتواء القشرة الأرضية على كميات محدودة مـن المعادن؛ لأن استغلال تلك المعادن سـيتوقف قبـل نفادهـا بوقـت طويـل، وحينـما تـزداد تكاليف الاستغلال تصبح البدائل أكثر منافسة وتتراجع تلك الصناعة، وتترك كميـة غـير محددة من ذلك المعدن في جوف الأرض، علماً أن الاستغلال يمكن أن يـستمر بمـستويات منخفضة جداً، والتكلفة هناك لا تشير إلى الاستغلال وحده، بل تشير إلى التكاليف النسبية بين البدائل؛ ومنها الضرائب، والأنظمة، والقيود البيئية. وبعبـارة أخـرى، سـوف يكـون

الإنتاج الضروري متوافراً دائماً، وهو ما أطلق عليه البروفيسور فاكلاف سميل Vaclav Smil في جامعة مانيتوبا "الوفرة التكيفية" Adaptive Cornucopia.

وفيما يتعلق بالنفط، فإن تكاليف تحويل الموارد الموجودة حالياً إلى براميل مؤكدة لا تعطي أي إشارة بالنفاد الوشيك. وعلى اعتبار وجود ما لا يقل عن تريليون برميل من الاحتياطيات المؤكدة، ومنحنى للعرض يوضح البرميل الحدي بمستوى 15 دولاراً تقريباً، فإن من العدل افتراض أن النفط سيبقى قوة مهيمنة على مدى أعوام عديدة في المستقبل. أضف إلى ذلك أن أعواماً عديدة ستمر قبل أن تصبح البدائل ذات ميزة تنافسية في قطاع النقل لكي تحل محل النفط بكميات كبيرة، على الرغم من الحوافز المتزايدة؛ ومعنى هذا أن بإمكاننا أن نتوقع إضافة احتياطيات جديدة لأعوام عديدة في المستقبل. لكن ثمة إيضاحاً لهذا التأكيد؛ إذا ما استمرت أسعار النفط المرتفعة لوقت طويل فسيكون لها أثر مكافئ للتكاليف المرتفعة، وسوف تسهم بغير شك في الإسراع بعملية الاستبدال. وهناك معلومات إحصائية كثيرة تقود إلى استنتاج أنه عندما تبقى الأسعار فترة طويلة بما فيه الكفاية عند مستوى 30 دولاراً أو أكثر لبرميل نفط غرب تكساس المتوسط، فإن حصة سوق النفط تبدأ في التراجع عن مستوى 40٪ الذي احتفظت به مدة طويلة؛ لذا يجب إصدار تحذير للدول التي تملك احتياطيات نفطية ضخمة. وإذا كان النفط سيبقى الوقود المختار لعقود عديدة، فيجب أن يكون السعر المنشود تنافسياً. وهناك فكرة أخيرة حول هذه النقطة، وهي أنه بما أن إمداد العالم باحتياجاته المتزايدة من النفط ليس هدفاً بحد ذاته بالنسبة إلى الأطراف المنتجة، وهي شركات النفط الدولية وشركات النفط الوطنية، فهناك خطر من أن تتعثر الإمدادات على المدى المتوسط، مع عواقب خطيرة على السوق تؤثر في الجميع، حيث الخاسر الأكبر هو النفط.

عمليات التأميم وتأثيرها

حدثت عمليات التأميم في الدول المنتجة للنفط في سبعينيات القرن الماضي، باستثناء المكسيك وإيران اللتين أممتا صناعة النفط قبل ذلك التاريخ؛ في عامي 1938 و1954 على التوالي. وكان بالإمكان أن تستمر هذه الدول دون تغيير الخطة التي اتبعت على مدى عقود، حيث تكافح شركات النفط بهوامش الربح الهزيلة المتاحة لها، بينما تقوم الحكومات بجمع الضرائب لاستخدامها في خططها الاجتماعية الاقتصادية. لكن دول أوبك كانت واقعة تحت تأثير ضغط كبير من الرأي العام ومقيّدة بتاريخها، فقد مرت أعوام طويلة جداً من الاستغلال والفقر، وكان طرد الشركات لحظة سعادة لها؛ غير أنها سرعان ما بدأت تدفع ثمن ذلك، وكان الثمن باهظاً في رأي كثيرين. وإن كنت أعتقد - استناداً إلى التجربة الفنزويلية - أن التأميم كان خطوة ضرورية؛ فمن دون التأميم كان من المستحيل أن يوجد في فنزويلا نظام نفطي مستقر وطويل الأمد، ولاسيما في ظل جهل البلد بشؤون النفط واقتصار دور الحكومة على تحصيل الريع، وليس القصد من الإشارة إلى الجهل هو الازدراء، بل الواقع أن الدول النفطية لم تحصل على معرفة متعمقة بتعقيدات صناعة النفط الدولية، والمواطنون الذين يمكن اعتبارهم خبراء كانوا على الأغلب عاملين لدى شركات النفط.

في حالة فنزويلا حصل التأميم في عام 1976، وحينما قررت فنزويلا في عام 1994 فتح صناعة النفط ("التحرر النفطي") على نطاق واسع، فإن مما دعم هذه الخطوة الجبارة وجود صناعة نفطية وطنية حديثة ناضجة، تتمتع بالكفاءة وحسن الإدارة، والتي تعد من مزايا التأميم، لقد كانت شركة النفط الوطنية الفنزويلية (PDVSA) قوية مالياً، ولها حضور دولي قوي، وكان يديرها أشخاص مهنيون، ولها

ممثلون في جميع أركان الأرض، وفي هذه الظروف كان من الممكن ضمان عملية انفتاح متوازنة ومناسبة.

وعوداً إلى موضوعنا الأساسي، نقول إن عمليات التأميم فصلت عمليات ما قبل الإنتاج (التنقيب والإنتاج والتطوير) عن سلاسل ما بعد الإنتاج (التكرير والتسويق والتوزيع)، الأمر الذي أوجد أسواقاً مفتوحة منفصلة للنفط ولمشتقاته المكررة. وتعيَّن على الدول المنتجة في أوبك إيجاد برامج تسويق جديدة، وبدأت في الغالب ببيع النفط إلى أصحاب مصافي التكرير الذين كانوا يعملون بهوامش ربح محدودة جداً، وهم عرضة لأن يتم الضغط عليهم أو قلبهم بأي فروق بسيطة في الأسعار. بدأ ذلك بالمقايضات والعقود الآجلة وآليات التثبيت التي يستخدمها المشترون لحماية أنفسهم من التقلبات، وكان المشترون يسعون وراء أفضل العروض، ثم يحوّطون كمياتهم في أسواق العقود الآجلة. وبذلك فإن من المفارقات أن أسواق العقود الآجلة كانت نتيجة لعمليات التأميم في الدول المنتجة للنفط، وبصورة رئيسية دول أوبك.

تأثير الحقبة 1982 - 1983

كان العامان 1982 و1983 صعبين وحاسمين بالنسبة إلى مستقبل صناعة النفط العالمية. فقد برز إلى المقدمة الصدع بين شركات النفط الدولية والدول المصدرة للنفط، ولاسيما أعضاء أوبك، وتصاعدت الأسعار بحدة في الأعوام 1970 و1973 و1979، وولج العالم الثمانينيات بأسعار نفط عالية جداً. وقد أطلقت هذه الأسعار حملات لتوفير الطاقة، وزادت كفاءة الطاقة في الدول الصناعية، وسمحت بتطورات في الإنتاج جديدة وأكثر تكلفة، لعل من أشهرها بحر الشمال الذي ينتج 5 ملايين برميل يومياً. ونتيجة لذلك بدأت تظهر على الأسعار علامات الضعف. وقد قررت أوبك

للمرة الأولى في اجتماع طارئ عقد في آذار/ مارس 1982 خفض الإنتاج (700 ألف برميل يومياً) في محاولة منها لتثبيت الأسعار، ولم تكن تلك المرة الأولى التي نوقشت فيها القضية، لكن المحاولات السابقة لم تنجح. وقد أثار قرار أوبك مناقشات عديدة. فمجموعة الثلاثين، وهي هيئة رفيعة المستوى من الخبراء الاقتصاديين والماليين الدوليين والمسؤولين الحكوميين، حذرت من آثار الأسعار المنخفضة جداً في الطلب على النفط، وحبذت تعاوناً ضمنياً بين الدول المصدرة والدول المستوردة، ودعت لجنة براندت لقضايا التنمية الدولية إلى حوار بين منتجي النفط الرئيسيين والدول المستهلكة للنفط لدراسة ترتيبات تعود بالنفع على الأطراف جميعاً، بما في ذلك حماية الإمدادات المتجهة إلى الدول الأشد فقراً. وقد قدم كثير من الخبراء آراء ومقترحات، ولعب الشيخ أحمد زكي يماني، وزير النفط السعودي في تلك الحقبة، دوراً مهماً بترؤسه لجنة وزارية لأوبك، وأظهر أنه أكثر خبرة من الغالبية، وذلك بتأكيده أن الأسعار يجب أن تكون أقل لكي تبقى أوبك ممسكة بزمام السيطرة، لكنه نبه في الوقت نفسه الدول المستهلكة أنه إذا هبطت الأسعار إلى مستويات دون المعقول فسوف تحدث حالات إفلاس في جميع أنحاء العالم، وسوف يتعرض النظام المصرفي لضغوط خطيرة، وقد تمت معظم قروض النفط والغاز على أساس الزيادة المستمرة لأسعار الطاقة.

تكمن أهمية هذا الاستعراض في تأكيد الطبيعة الجدلية للعلاقة بين شركات النفط والدول المنتجة، وملاحظة المساعي الأولى للتعاون بين المنتجين والمستهلكين، وأخيراً تذكر ولادة نظام حصص أوبك الذي أصبح رسمياً في عام 1983.

تطور جديد لنظام التسعير

على الرغم من الجهود المبذولة في بداية الثمانينيات من القرن الماضي، فقد انهارت أسعار النفط في نهاية المطاف في كانون الثاني/ يناير 1986. ومع ذلك، فإن نظام التسعير

أخذ يتغير نحو الأفضل، وبدأت الأسعار المعلنة (المبلغ عنهـا) تختفـي. وعـلى مـدى فـترة طويلة كانت الكميات الكبيرة من النفط تباع بأسعار يتم الإبلاغ عنها، بينما كـان البرميـل الحدي يباع في سوق الصفقات العاجلة. وتدريجياً بدأت جميـع العمليـات تعكـس أسـعار الصفقات العاجلة، وفيما بعد جاءت هيمنة أسـواق العمليـات الآجلـة التـي تعـد شـفافة وتعرف على نطاق واسع بأنها وكيلة للصفقات العاجلة. وقبل تطـوير أسـواق الـصفقات العاجلة كانت شركات النفط الصغرى وشركات التكرير المستقلة خاضعة لكبار المـورّدين وشروطهم لوضع الأسعار. أما اليوم فهذه الشركات الصغرى في وضـع أمثـل للتفـاوض مع الموردين؛ لأن الأسعار عامة وشفافة.

أسواق العمليات الآجلة

تنطوي أسواق العمليات الآجلة على التزام تعاقدي من قبل الطـرفين كلـيهما بالقيـام بتوريد السلعة الأساسية أو استلامها في تاريخ مستقبلي محدد وبسعر محدد، وتعتبر حـالات التسليم المادي دوماً أقل من العقود المتداولة، والحقيقـة أن أقـل مـن 2٪ مـن جميـع عقـود العمليات الآجلة المباعة تنتهي بالفعل بالتسليم المادي. وفي 98٪ من الحالات يـتم تـسوية الالتزام التعاقدي بعملية "مبادلة"، ومعنى ذلك أن يتم الوفاء بالالتزام من خلال بيع عقد مماثل يتولى فيه كل طرف الموقف المقابل لموقفه الأصلي. وهذا يسمح للموقفين أو المركزين بمقابلة بعضهما بعضاً، ومن ثم الوفاء بالالتزام. ومن الطبيعي أن البائع يتولى المسؤولية الماليـة عن الفرق في السعر بين الموقفين. إن وجود سـوق جـاهزة وتتمتـع بالـسيولة لـشراء عقـود العمليات الآجلة أو بيعها يسمح لأسواق العمليات الآجلة للـسلع بـأن تتـصرف كأسـواق مالية بالدرجة الأولى، وتعد عمليات المبادلـة عامـة، بمعنـى أن أي طـرف يقـوم بالترتيبـات اللازمة مع شركات الوساطة يمكنه ممارسة التجارة، ويعني خيار المبادلة أنه لا يحتاج أحد إلى أن تكون لديه كمية مادية من النفط لكي يمارس التجارة في العمليات الآجلة.

يوجد طرفان في كل عقد: طرف يوافق على الشراء واستلام المادة الموردة في المستقبل، والآخر يوافق على البيع والقيام بالتسليم في المستقبل. ويتمتع الطرف المشتري بما يشار إليه بالمركز الطويل أو وضع المضاربة على أمل الصعود long position، ويُدعى هذا الطرف بالمشتري، ويقال إنه اشترى عقداً، بينما يملك الطرف البائع ما يشار إليه بالمركز القصير أو وضع البيع مع توقع هبوط القيمة short position، ويُدعى القصير بالبائع، ويقال إنه قد باع عقداً. ويسهم المركز الطويل في صنع الأرباح إذا زادت الأسعار، وفي إحداث خسائر عند تراجع الأسعار. أما المركز القصير فهو على العكس، حيث تحصل الأرباح عند تراجع الأسعار وتحدث الخسائر عند ارتفاع الأسعار.

إن عقود الطاقة الآجلة وعقود الخيارات وأسواقها تقدم منافع للمشاركين في السوق ولعامة الناس على نحو أوسع، ومن أهم المنافع آلية اكتشاف الأسعار العالية الشفافية والكفاءة. إن عقود العمليات الآجلة يتم البيع فيها بشروط تقترب كثيراً من المنافسة الكاملة، وهناك عدد كبير من المشترين والبائعين الذين يديرون معاملات في منتج متجانس. وتضمن قواعد التبادل متاجرة عادلة وصريحة وشريفة، بالإضافة إلى أن هناك نظام معلومات يتسم بالكفاءة وعديم التكلفة في أساسه، وفيما عدا المسؤولية المالية فليست هناك حواجز أمام دخول السوق، وفي ظل هذه الشروط يمكن اعتبار السعر الناتج أنه السعر "المناسب"؛ لأنه يمثل الاتفاق الناجم عن قرارات الآلاف المؤلفة من المشاركين المستقلين في السوق.

قبل نشوء أسواق العمليات الآجلة لم يكن هناك سعر مرجعي يتم عرضه بشفافية وعلى نطاق واسع، وكانت عروض الأسعار غالباً عرضة للتعديلات والحسومات التي كانت تجعلها عديمة الفائدة في صنع القرارات، وكانت عروض أسعار أوبك غالباً ما تخضع لاعتبارات سياسية ومرتبطة بالعرض والطلب، وكانت شركات نفطية كبرى كثيراً

ما تبيع السلعة إلى زبائنها بأسعار بينها فروق كبيرة، وكانت هناك عروض أسعار مختلفة أيضاً في مواقع جغرافية مختلفة.

إن أسعار أسواق العمليات الآجلة لا تخضع لمشكلات أسعار الأسواق المعلنة والفورية، ويتم تحديد العمليات الآجلة في سوق مركزية، وتعتبر ممثلة للكميات والنوعيات القياسية في تجارة المنتجات النفطية في مكان معين (مكان التسليم في العقد)، وأخيراً فإن أسواق العمليات الآجلة تعطي إشارات تساعد في توزيع المنتج على الوقت، وتتجه إلى التخفيف من الاختلافات الموسمية في العرض والطلب في سوق التعاملات النقدية.

انهيار الأسعار عام 1998: السبب والنتائج

فيما بين عامي 1994 و1997 حدثت زيادة مطردة في الطلب على النفط بمعدل 1.5٪ سنوياً. وفي عام 1997 بلغت الزيادة مليوني برميل يومياً. وقد وفرت هذه الزيادة مجالاً لكميات إضافية من كل دولة من الدول المنتجة في أنحاء العالم، بما في ذلك دول أوبك. ومن الإنصاف القول إن المحادثات داخل المنظمة حول الحصص والأسقف قد ساءت، حيث كان محور النزاع المملكة العربية السعودية وفنزويلا، وكان من العوامل الأساسية للجدال أن المملكة العربية السعودية امتصت مليونين من أصل ثلاثة ملايين برميل يومياً من حجم النفط العراقي المحظور، أما المليون المتبقي فقد تم توزيعه بين الدول العشر الأخرى. وهناك عامل آخر هو أن فنزويلا كانت تمانع في قبول حصة 2.325 مليون برميل يومياً، حيث اعتبرتها منخفضة بما لا يتناسب أو ينسجم مع احتياجاتها المالية وخططها الاستثمارية، ولاسيما في النفط الثقيل/ فوق الثقيل.

وخلال تلك الأعوام، وعلى الرغم من مؤشرات هشاشة الاقتصادات في جنوب شرقي آسيا، ظل العالم يؤمن "بالمعجزة الآسيوية". وحتى انهيار الاقتصاد التايلندي في آب/ أغسطس 1997، الذي أدى أخيراً إلى إطلاق حالة من التداعي بما يطلق عليه "تأثير الدومينو" في المنطقة بكاملها، فإنه لم يلق الاهتمام الكافي. وهكذا استمر العالم في تفاؤله حول النمو الاقتصادي، غير مدرك للهاوية الكامنة خلف الزاوية. ونتيجة لذلك كانت التوقعات المجمع عليها بشأن زيادة الطلب على النفط لعام 1998 نحو 2.1 مليون برميل يومياً. وضمن ذلك النطاق تم عقد مؤتمر أوبك العادي في جاكرتا في أواخر تشرين الثاني/ نوفمبر 1997. ولعل قرار الوزراء بالكشف عن مستويات الإنتاج الفعلية (وليس زيادة الإنتاج كما تكرر الإيحاء به خطأ) كان عاملاً نفسياً في انهيار أسعار النفط في كانون الثاني/ يناير 1998، لكنه لم يكن هو السبب في ذلك؛ لأنه لم يكن بنيوياً في طبيعته. كان السبب الحقيقي وراء صدمة السوق الانهيار في الاقتصادات الآسيوية، والآثار التي أعقبت ذلك على النطاق العالمي، حيث انعكست أخيراً في زيادة الطلب على النفط في عام 1998 بمقدار 200 ألف برميل يومياً فقط، وهو عجز بمقدار حوالي مليوني برميل يومياً.

كان من الصعب جداً معالجة التعديلات الضرورية وتنفيذها؛ ففي بداية عام 1998 استخدمت المملكة العربية السعودية المكسيك كوسيط لطرح اقتراح على فنزويلا للعمل على التوصل إلى حل مشترك، وعقد في الرياض اجتماع ضم الأطراف الثلاثة في آذار/ مارس 1998، مثَّل الخطوة الأولى لتنسيق حصص إنتاج جديدة في مسعى لإحلال التوازن في السوق، في الوقت الذي هبطت فيه الأسعار إلى 10 دولارات للبرميل. وتم عقد اجتماعين آخرين لمجموعة الثلاث؛ أحدهما في أمستردام في أيار/ مايو، والآخر في مدريد في كانون الأول/ ديسمبر من العام نفسه، بالإضافة إلى عقد مؤتمرين عاديين لأوبك، فضلاً عن العديد من المشاورات والاجتماعات غير

العادية، وقد بدأت هذه الاجتماعات تعيد الاستقرار إلى السوق. ومن الجدير بالذكر أن عملية عام 1998 كانت عملية تجربة وخطأ؛ لأن حجم الأزمة الحقيقي لم يتضح حتى النصف الثاني من العام. وبحلول كانون الثاني/ يناير 1999 وصل سعر النفط إلى ما يقارب 18 دولاراً للبرميل، وكان في طريقه إلى الصعود؛ لأن الاقتصاد العالمي بدأ يسترد عافيته، وأصبح عرض النفط متوازناً مع الطلب عليه. لقد كانت الأزمة عميقة بدرجة تكفي لتقليل الخلافات التي سادت لعدة سنوات، وفي شباط/ فبراير 1999 تولت حكومة جديدة الحكم في فنزويلا، والتي أسهمت إسهاماً كبيراً بالعمل بانسجام مع المملكة العربية السعودية في زيادة الأسعار التي حدثت في الحقبة 1999 – 2000.

2002 – 2004: الأعوام الخادعة

إن أسعار النفط المرتفعة ذاتها التي لوحظت في السوق دفعت كثيراً من الناس إلى التساؤل عما إذا كان العالم على أبواب فترة من ندرة النفط، لكننا سبق أن بينّا أن النفط لن ينفد من العالم. فلماذا إذن وصل سعر النفط إلى 40 دولاراً للبرميل؟ إن نظرة سريعة إلى السوق تعطينا بعض الإجابات. عندما يزداد الطلب وتتراجع المخزونات في السوق العادية، فإن الأسعار ترتفع مما يدفع إلى زيادة العرض. لكن الأسواق مقفلة حالياً ضمن حلقة ذاتية التعزيز تنطوي على مخزونات منخفضة وأسعار مرتفعة. فكيف جاء هذا الوضع؟ لإيضاح ذلك دعونا نرجع بأنظارنا قليلاً إلى الماضي وتحديداً إلى كانون الثاني/ يناير 2002؛ فقد كانت التوقعات المجمع عليها والخاصة بسعر النفط عام 2002 تتراوح بين 21 – 22 دولاراً للبرميل من نفط غرب تكساس المتوسط، ومن المهم أن نتذكر أن أوبك وافقت على سقف للإنتاج يبلغ 21.7 مليون برميل يومياً في الأول من كانون الثاني/ يناير 2002 (وبإضافته إلى نحو مليوني برميل يومياً من العراق وصل إلى 34٪ من حصة السوق، وهو أخفض

مستوى لأوبك منذ عام 1980)، لكن متوسط السعر الفعلي في نهاية السنة كان فوق 27 دولاراً قليلاً لبرميل نفط غرب تكساس المتوسط.

وقد أثر في سيكولوجية السوق عدد من عوامل الغموض؛ وهي التهديدات بالإضراب في قطاع النفط وعدم الاستقرار في فنزويلا، والخوف من انفجار شرق أوسطي تعبيراً عن امتناع الإدارة الأمريكية عن التدخل الفاعل في الصراع الإسرائيلي ـ الفلسطيني، وتهديد الحرب في العراق. وعلى الرغم من قصر مدة العاملين الأوّلين، فإن الثالث لم يتطاول فحسب، بل اشتد خلال ذلك العام. ونظراً إلى "علاوة الحرب" الناتجة (التي قدرت مبدئياً بنحو 5 دولارات للبرميل)، فقد حدث تراجع واسع أسهم في إحداث حركات أوراق مالية في غير موسمها في الربعين الثاني والثالث من العام. وخلال الربع الثاني حدث استنزاف لنحو 400 ألف برميل يومياً، بدلاً من التخزين الطبيعي لكمية 1.3 مليون برميل يومياً، وفي الربع الثالث حدث استنزاف لنحو 300 ألف برميل يومياً بدلاً من التخزين المعتاد لكمية 400 ألف برميل يومياً.

ونتيجة لذلك فإنه عندما بدأ الطلب يتزايد استعداداً للشتاء، كانت المخزونات النفطية منخفضة (في الولايات المتحدة عبر العتبة الرمزية المقدرة بـ 300 مليون برميل، وكانت تتأرجح بين 270 و280 مليون برميل). وقد أحدث هذا ضغطاً متزايداً على الأسعار بقي عالياً، رغم تجاوز أوبك سقف إنتاجها بما يقارب 4 ملايين برميل يومياً. ولم يكن التعديلان لرفع ذلك السقف كافيين للتخلص من ضيق السوق، وخاصة بسبب الإضراب في فنزويلا خلال كانون الأول/ ديسمبر 2002، ثم بدأت الحرب على العراق في عام 2003، لكن قصر مدتها أيقظ الآمال بعودة الإنتاج

العراقي إلى طبيعته بسرعة، بيد أن التخريب الواسع النطاق لصناعة النفط العراقية شلّ القدرة على الإنتاج، وقد استغرقت عملية إعادة هذه القدرة فترة أطول كثيراً من المتوقع، مما أبقى على ضيق السوق، كما أن الإنتاج الفنزويلي لم يعد إلى مستوياته قبل الإضراب (2.5 مليون برميل يومياً فقط بدلاً من 3 ملايين برميل يومياً)، وكانت هناك تهديدات بالإضراب في نيجيريا أسهمت أيضاً في إحداث ضغوط لرفع الأسعار.

دوامة التراجع

هناك أوقات يتراجع فيها هيكل سعر السوق إلى درجة أنه يحول دون تجميع المخزون، ويسهم المخزون المنخفض في إحداث المزيد من التراجع، بحيث تتغذى الدورة ذاتياً. وقد وصفت مؤسسة تحليل أمن الطاقة .Energy Security Analysis Inc هذا الوضع تاريخياً بأنه "دوامة التراجع"، واعتبرته منطبقاً على ديناميات السوق على مدى الشهور الستة والعشرين الماضية، ويكون الخروج من هذه الدوامة بتطوير فائض فوري في النفط الخام أو حصول تراجع كبير في الطلب، أو حدوث كلا الأمرين معاً.

لقد حدثت زيادة كبرى في العرض، واستعاد المخزون وضعه تدريجياً (والذي كان سلفاً يزيد على 300 مليون برميل من النفط في الولايات المتحدة الأمريكية)، لكن الطلب واصل قوته رغم ارتفاع الأسعار (أكثر من مليوني برميل يومياً عام 2004 و1.8 مليون برميل يومياً عام 2005)، لكن عندما بدا أن عناصر السوق الأساسية في طريقها إلى استعادة وضعها، أسهمت الهجمات الإرهابية في المملكة العربية السعودية (وإن لم يتأثر الإنتاج بها)، والانقطاعات الجديدة في الإنتاج العراقي، وقضية شركة

النفط الروسية "يوكوس"، في زيادة العلاوة النفسية في السوق، وفي منتصف آب/ أغسطس كانت الأسعار قد وصلت الذروة بما يعادل 48 دولاراً للبرميل، وسيبقى المنحنى المشير للمستقبل في حالة تراجع شديد، خلال فترة طويلة من الآن، فيما عدا الأشهر الثلاثة الأولى.

منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)

ورد في مجلة بتروليوم إنتليجنس ويكلي *Petroleum Intelligence Weekly* أن الدوامة قد سمحت لأوبك أن تقوم «بالتعتيم على النواقص» وتتمتع بالفائدة المزدوجة للسعر والحجم. وهذا أمر لا غبار عليه، بل على العكس من ذلك فقد كان جيداً بالنسبة إلى المنتجين في أوبك، لكن اضطرار أوبك إلى التطرق من جديد لمعضلة السعر المرتفع مقابل حصة السوق إنما هو مسألة وقت. ويجب أن يبقى ماثلاً في الأذهان أن المنتجين من خارج أوبك، ولاسيما روسيا، قد أخذوا على مدى عدة سنوات الآن متوسط الزيادة السنوية في الطلب البالغة نحو 1 – 1.4 مليون برميل يومياً بكاملها، وذلك نتيجة سعي أوبك للحصول على سعر أعلى. وقد تُرجم ذلك إلى ممارسة الضغط للحصول على زيادات في الحصص، وذلك من جانب نيجيريا والجزائر وفنزويلا، وإن خير طريقة للتعبير عن ذلك المأزق تتمثل في النظر في الأرقام التي حسبتها إدارة معلومات الطاقة التابعة لوزارة الطاقة الأمريكية لأجل سيناريوهات الأسعار المتنوعة الطويلة الأمد (انظر الجدول 2 – 1).

وكما هو موضح بالأرقام، فإن فرق الحجم بين حالتي السعر العالي والسعر المنخفض يمثل بالنسبة إلى أوبك حجماً تفاضلياً في عام 2025 يبلغ 21.7 مليون برميل يومياً. وفي رأيي أن أوبك سيتعين عليها، على المدى الطويل، أن تستقر على مستوى من الأسعار أكثر اعتدالاً، دون التخلي عن دورها كمنتج مرجّح. لكن القول أسهل من الفعل؛ وذلك بسبب الاحتياجات المالية لمختلف الدول الأعضاء.

الجدول (2 – 1)

سيناريوهات السعر / الإنتاج الطويلة الأمد

السعر في عام 2001 (دولار للبرميل)	33	25	18
الإنتاج (مليون برميل في اليوم)			
أوبك عام 2015	34.3	41.4	48
خارج أوبك عام 2015	59.6	57	54.1
أوبك عام 2025	45.2	55.6	66.9
خارج أوبك عام 2025	67.8	62.8	58.1

المصدر: Energy Information Administration (EIA), US Department of Energy (DOE).

هدف أوبك: السعر الأعلى أو قابلية التطبيق الطويلة الأمد

من الطبيعي أن يرحّب بائع السلعة بأعلى سعر ممكن، لكن الفطرة السليمة تقتضي أن يهتم مالكو الاحتياطيات النفطية الضخمة بضمان حضور أفضل لهم في السوق لأجل نفطهم لسنوات عديدة قادمة. وبعبارة أخرى، فإنه لا يمكن لمورّدي النفط أن يأخذوا في الاعتبار جانب العرض وحده، وإنما يجب أيضاً أن يهتموا بالنشاط الاقتصادي والطلب على النفط، ومرونة الطلب، وإمكانية الاستعاضة عن النفط، والاتجاهات التقنية والبيئية. وسوف تسمح هذه النظرية الواسعة بالتخطيط الأمثل الذي يهدف إلى ضمان حصة أكبر في السوق والديمومة الطويلة الأمد.

يقدم البنك الدولي في إصدار لـه بعنوان وقود الفكر *Fuel for Thought* ملخصاً لسيناريوهات طويلة الأمد للكيفية التي سيكون عليها سجل موارد الطاقة في الاستهلاك العالمي مستقبلاً، والملخص الوارد سابقاً مأخوذ من تخطيط للسيناريوهات أعده مجلس الطاقة العالمي (WEC)، وشركة شل، والهيئة الدولية للتغير المناخي (IPCC)، ومصادر

أخرى. وفي الوقت الذي يعترف فيه البنك الدولي بأن «النفط أوفر مما يعتقد أي إنسان، وأن ملاءمته كوقود لوسائل النقل ستضمن له على الأرجح مكاناً مهماً في الاستهلاك المستقبلي»، فإنه يصل إلى نتيجة مؤداها أن «موارد الطاقة المتجددة يمكن أن توفر ما يصل إلى 50٪ من إجمالي الطاقة في منتصف القرن الحادي والعشرين، إذا أخذنا في الاعتبار سياسات التمكين المناسبة والتطورات التقنية الجديدة».

وإذا كانت أوبك تردد أن المفروض بالمنتجين أن يتشاركوا في مساعيهم لتحقيق الاستفادة القصوى من السوق على المدى المتوسط والطويل، فإن سياسة التسعير تكتسب أهمية حاسمة، ويعتبر النقاش العام الدائر حول الأسعار «العادلة» غير وارد أو مناسب. وليس هناك في الاقتصاد ما يعرف بالسعر العادل. والمفروض أن يتم اختيار السعر المنشود بهدف المحافظة على مكانة النفط بوصفه مَلكاً في سوق الطاقة لمدة طويلة، وإبقاء المنتجين من خارج أوبك في وضع حرج يضطرهم للدفاع عن أنفسهم. ومع ذلك، فقد تأثرت قرارات أوبك بشأن الأسعار على نحو متزايد بالاحتياجات المالية للدول الأعضاء. وكلما زاد إنفاق هذه الدول أصبحت حاجتها ماسة إلى زيادة إيرادات النفط؛ ونتيجة لذلك أصبحت الرغبة الأساسية لأوبك في أن تسعى إلى رفع الأسعار، لكن السوق تعتقد الآن أن المنظمة ستسعى للحصول على أسعار أعلى وأعلى، وأن نطاق أسعار البرميل 22 – 28 دولاراً قد أصبح من الماضي، علماً أن ذلك قد لا يكون هو الحال. والحقيقة أن الأسعار الآن ومنذ عدة أشهر تجاوزت الحد الأعلى لنطاق الأسعار، وعوضاً عن القيام بأي إشارة إلى أهمية البقاء ضمن حدود هذا النطاق، فهناك دعوات من دول أوبك لزيادة نطاق الأسعار.

وعلى سبيل الإشارة المرجعية، واستناداً إلى عملية حسابية قام بها مركز دراسات الطاقة العالمية (CGES) لعام 2004، وباعتبار مستوى إنتاج يبلغ 8.2 ملايين برميل يومياً،

تحتاج المملكة العربية السعودية إلى سعر 23.2 دولار للبرميل لكي تغطي الإنفاق العام، و26.7 دولار للبرميل لإضافة خدمة الديون، و32 دولار للبرميل لإضافة عملية تسديد نحو 4.5 مليارات دولار من الديون. ولعل هناك مثالاً آخر أكثر إثارة، وهو أن فنزويلا في عام 2004 طلبت ما يقارب 50 دولاراً للبرميل لموازنة نفقات الحكومة. لكن هل يمكن أن تكون هذه هي الطريق السليمة؟ إن سعراً عالياً يتراوح بين 40 ـ 45 دولاراً للبرميل - وقد لوحظ ذلك في العامين الماضيين - إن استمر على المدى الطويل فسوف يساوي بصورة فعالة التكلفة العالية المشار إليها عند بحث قضية المصادر البديلة، وسوف يكون حافزاً للإسراع باستبدال النفط. وهناك تحليل، مثل الذي قدمه هبرت Hubbert لإنتاج النفط العالمي منذ بداية القرن العشرين مقارناً بالإنتاج الحقيقي، يوضح إلى أي مدى لافت ابتعد الإنتاج الحقيقي في عام 1979 عن المنحنى النظري؛ وقد نتج ذلك عن خفض الاستهلاك عن طريق تحقيق كفاءة الطاقة واستبدالها (تدمير الطلب)، وهما نتيجة مباشرة للارتفاع الكبير في سعر النفط.

بيئة الشركات

قبل بضع سنوات فقط كانت السوق تقيّم شركات النفط على أساس كبر حجمها وكثرة رأسمالها. لكن تحولاً رئيسياً حدث في الآونة الأخيرة، حيث أصبحت السوق تنظر إلى الأداء، وتأخذ في الاعتبار المحفظة المتوازنة، وعائد رأس المال المستخدم. فقد تحول التركيز من الإيرادات إلى الأرباح، ومن حصة السوق إلى حصة القيمة، ومن الموجودات إلى الناس، ومن العمليات إلى الزبائن، وبصورة عامة تحول التركيز من الداخل إلى الخارج. إن هذه التغيرات تعكس البحث عن تصميم جديد للأعمال؛ لأن أداء قطاع النفط والطاقة عموماً - وعلى مدى الأعوام العشرين الماضية - كان يفتقر إلى الحيوية عند مقارنته بالصناعات الأخرى.

وتواجه شركات النفط تحدي المنافسة مع الصناعات الأخرى لأجل رأس المال الذي تحتاج إليه من أجل التماسك والنمو، وهذا الاتجاه - إلى جانب اتجاه الدول المنتجة للنفط نحو التوسع والانفتاح على مشاركة القطاع الخاص - يسمح بتوقعات لعالم نفطي مستقبلي أكثر تكاملاً وكفاءة ومنافسة.

باختصار، تقوم الشركات بتحول سريع من شركات نفط وغاز، تعمل في مجال النفط والغاز، إلى مؤسسات أعمال عالمية تلتزم بالنمو والتطور المستديمين.

يصف الكاتب البريطاني جون إلكنجتون John Elkington هذا جيداً في كتابه **آكلو لحوم بشر يستخدمون الشُّوَك**، حيث يعرِّف مفهوم "النتيجة الأخيرة الثلاثية" بأنه الحاجة إلى النجاح في عالم الشركات الحديث، وتنص الفكرة على أن النتيجة الأخيرة يجب أن تضم - إضافة إلى العائد الاقتصادي - الجودة البيئية والعدالة الاجتماعية.

ولاشك أن ذلك يعتبر تحدياً كبيراً بحد ذاته؛ فقد أصبحت الأمور في وقتنا الحاضر أشد صعوبة نتيجة فضائح الشركات في السنوات القليلة الماضية، حيث أسهمت قضية إنرون وعدة شركات أخرى بشكل لافت في تعقيد مجال الشركات، ويتعين على الشركات اليوم أن تتكيف مع التشريعات المتشددة؛ مثل قانون ساربانز - أوكسلي Sarbanes-Oxley، ونظام التزام الشركات المشترك عام 1998 في الولايات المتحدة، ونظام تاباكسبلات Code Tabaksblatt في هولندا، وغيرها من التشريعات. كذلك يتعين على الشركات التعامل مع مساهمين أكثر معرفة وتحقيقاً، وأقل تسامحاً، ويعرفون الكثير عن الأسواق، ولديهم الاستعداد لأخذ أموالهم إلى مكان آخر، وهي تواجه قرارات صعبة للحفاظ على التوازن المناسب بين إجمالي عائد المساهمين الذي يشمل الحصص مضافاً إليها سعر السهم، وقاعدة الاحتياطيات

وبديل الاحتياطيات، والنمو المستقبلي والقوة المالية، وفي هذا الصدد تجب الإشارة إلى النقاط الآتية:

- **الاحتياطيات**: في الواقع لدى كل شركة نفط رئيسية ما يكفي من الاحتياطيات لاستدامة إنتاج النفط نحو عشرة أعوام، وإنتاج الغاز نحو 15 عاماً، وهنا ينبغي استثناء شركة بريتيش بتروليوم، وذلك نتيجة لحيازتها مؤخراً نحو 35 مليار برميل من المكافئ النفطي في روسيا. إن تحسّن التقنيات في هندسة الاحتياطيات وجيولوجيا الإنتاج لن تكفي وحدها لزيادة مدة الإنتاج بدرجة كافية، ولا يمكن تأمين هذه الزيادة إلا من خلال الاندماجات ومشروعات التضامن والتملك.

- **عمليات إعادة الشراء**: لم تتولد عن عمليات إعادة الشراء الحديثة أي آثار إيجابية مهمة، وفي نهاية المطاف لم تلق ترحيباً من الوسط الاستثماري. وبصورة عامة، ثمة شعور بأن هذا ليس هو الاستعمال الأفضل للنقد.

- **تصنيف الدرجة الائتمانية**: يعد هذا التصنيف مهماً جداً بالنسبة إلى معظم شركات النفط الكبرى، لكن السؤال المهم: متى - إن حدث - وفي أي ظروف يستحق الأمر التضحية بتقدير AAA من أجل ضمان النمو المستقبلي؟ إن ديناً لأسهم بنسبة 30٪ فما فوق يعدّ تقريباً البداية للحصول على تقدير AAA.

- **عائد متوسط رأس المال المستخدم**: ثمة ازدياد في إنفاق رأس مال شركات النفط الكبرى، وهي تكافح لتعويض الاحتياطيات، وتطوير مشروعات طويلة الأمد خلال العقود القادمة، وهذا بمنزلة تعريض عائد الشركات عن متوسط رأس المال المستخدم للخطر، الأمر الذي يفزع المستثمرين الذين تم تشجيعهم على استخدام هذا الإجراء لتقييم أداء الشركات.

- **نظام إدارة رأس المال:** تسعى شركات النفط الكبرى الآن لطمأنة المستثمرين بشأن النظام الكلي لإدارة رأس المال، مع التخفيف في الوقت نفسه من القيود المفروضة ذاتياً على الاستثمار. ومن علامات ذلك استخدام افتراضات لأسعار النفط أقل تحفظاً وفقاً لما ورد في **بتروليوم إنتلجينس ويكلي**.[1] وهناك علامة أخرى هي قلة التمسك الدقيق بأهداف عائد متوسط رأس المال المستخدم؛ فشركة بريتيش بتروليوم مثلاً وظّفت 7.7 مليارات دولار في روسيا، وهي تعرف أنها لن تحقق هدفها وهو نسبة عائد متوسط رأس المال المستخدم التي تساوي 13٪ بسعر 16 دولاراً لبرميل خام برنت. ومنذ ذلك الوقت أقر الرئيس التنفيذي للشركة جون براون John Browne بأنه يعتبر هذا العائد «مقياساً رهيباً بالفعل» غير واضح وعديم الفائدة بالفعل لأغراض التخطيط الداخلي. وقد قالت شركة شل أيضاً إنها لن تعدّل أهدافها لعائد متوسط رأس المال المستخدم لكي تعكس عوامل خارجية مثل التغيرات المحاسبية وتأثيرات النقد الأجنبي، وأعادت توجيه المستثمرين بدلاً من ذلك نحو إدارتها الأساسية للنقد، وقد قال أحد مسؤولي علاقات المستثمرين لدى شل: «في نهاية المطاف، سوف يتراجع عائد متوسط رأس المال المستخدم والمطبَّع، ويتوقف ذلك على العوامل الخارجة عن سيطرتنا، إننا ندير حسب النقد الأساسي».

- **إجمالي العوائد:** بعد أن ينتهي المستثمرون أولاً من أهداف زيادة الحجم، ومن ثم العوائد، فإنهم سيتطلعون إلى شيء آخر يفكرون فيه. وقد طرح جون براون من شركة بريتيش بتروليوم ضرورة أن يقوم فريقه التنفيذي بالنظر أولاً في إجمالي العوائد (سعر السهم مضافاً إليه ربحه)، غير أن بعض المستثمرين يعتقدون أن هذا يمثل أيضاً مرشداً ضعيفاً لأداء الإدارة، وكما قال مدير صندوق بريطاني: «إننا بحاجة إلى طريقة ما لتقييم ما إذا كانوا يوزعون على أساس ما وعدوا به، لكنني لم أكن قط هاوياً لعوائد المساهمين الإجمالية، لقد حدّت الشركة بالفعل التأثير في سعر

أسهمها». ولا يمكن لإدارة شركة نفطية كسب سمعة طيبة عن أسعار نفط قريبة من 40 دولاراً للبرميل، مثلاً، لكن هذا يعد العامل الرئيسي الذي حافظ على أسعار الأسهم والعوائد الإجمالية للمساهمين خلال عام 2003.

- **تخفيف الأهداف:** على أي حال يعتقد كثير من المحللين أن شركات النفط الكبرى تتخذ خطوة في الاتجاه الصحيح من خلال تخفيفها لأهداف عائد متوسط رأس المال المستخدم. أضف إلى ذلك أن هذه الشركات، بالتزامها بأهداف غير واقعية في نهاية المطاف، قد وضعت لنفسها معايير عالية لدى اتخاذ قرارات الاستثمار، ومن ثم فإنها أضاعت فرصاً مغرية.

شركات النفط الوطنية

إن المبادئ الأساسية التي سبق وصفها تحكم عالم شركات النفط الدولية. ومع هذا، فإن تناول قطاع النفط والغاز سيكون ناقصاً إذا لم يسلط الضوء على شركات النفط الوطنية. لقد مضت عقود عديدة على وجود شركات النفط الوطنية، لكن أهميتها تنامت في الوقت الحالي إلى درجة عالية جداً، ويؤكد هذه الأهمية شركات مثل أرامكو السعودية، وشتات أويل، وشركة النفط الوطنية الإيرانية، وشركة نفط الكويت، وشركة النفط الفنزويلية، وشركة النفط المكسيكية، وشركة النفط البرازيلية، إضافة إلى شركات أخرى.

وفي الوقت الذي تخوض فيه شركات النفط الدولية عملية إصلاح وتغيير مستمرة في هيكلها التنظيمي، واستراتيجية التمويل، والقاعدة التقنية، ومعايير تصفية الاستثمارات وفرزها، فإن شركات النفط الوطنية لم تواكب مسيرة التقدم ومازال متخلفة. ومن خلال مراجعة لأعدادها نجد أنه لو تم بيع علني لشركات

نفط وطنية مثل أرامكو السعودية وشركة نفط الكويت فإن أسعار أسهمها ستنهار، وهذا يعود بدرجة كبيرة إلى اختلاف الأهداف بين شركات النفط الوطنية وبين الحكومة (أو حملة الأسهم) في بلد كل منها.

ونذكر فيما يأتي أهم أهداف شركات النفط الوطنية:

- تطوير مواردها.
- تطبيق أفضل التقنيات.
- توسيع الإنتاج.
- المحافظة على الأعمال.
- النمو عضوياً وربحياً.

وعلى الجانب الآخر نجد أن أهداف الحكومة إزاء شركات النفط الوطنية التابعة لها هي كالآتي:

- زيادة الإيرادات المالية الوطنية.
- زيادة إيرادات صادرات الدولة.
- تحقيق الأهداف الاجتماعية.
- تحقيق الأهداف السياسية.

لابد من تسوية هذه الاختلافات في الأهداف إذا أريد لشركات النفط الوطنية أن تصبح تنافسية في بيئة تعد فيها الكفاءة وتحسن الإيرادات والطاقة النظيفة عوامل رئيسية لجذب استثمارات رؤوس الأموال في عمليات التطوير الجديدة.

وعلى الرغم من عدم وجود وصفة "أبيض وأسود"، لأن هناك كثيراً من الاختلافات بين شركات النفط الوطنية، فإن النجاحات العليا كانت من نصيب شركات النفط الوطنية العائدة ملكيتها لدول نجحت في إرساء فصل واضح بين السياسات والأنظمة والعمليات. وعلى سبيل المثال، فإن النرويج والبرازيل تضعان السياسات في الوزارة المعنية، والأنظمة في هيئة خاصة، والعمليات في الشركة الوطنية.

وفي بعض الحالات، مثل حالتي إسبانيا والأرجنتين، قادت عملية المشاركة المتزايدة لرأس المال الخاص إلى الخصخصة الكلية شركتا (Repsol وYPF).

وفي الدول التي تلعب فيها أنشطة النفط والغاز دوراً مهيمناً في الاقتصاد، من الصعب وربما من غير المناسب، بل من المستحيل تصور الخصخصة الكلية، لكن الفصل السالف الذكر بين السياسات والأنظمة والعمليات سيسمح بأداء أفضل لشركات النفط الوطنية، ولمزيد من المشاركة للشركات الخاصة في العمليات، دون التنازل عن القضايا (أو المبادئ) الحكومية الحرجة، وسوف تكون النتيجة النهائية نمواً مطرداً في قطاع النفط والغاز.

على الرغم من الاعتراف لسنوات طويلة بإمكانية التكامل بين شركات النفط الدولية وشركات النفط الوطنية، فقد حدث تقدم متواضع جداً في الاستفادة من مئات الفرص المضمونة لصالح الطرفين، لكن من الواضح أن عدم الاستفادة منها معناه أن تدير ظهرك لإضافات القيمة الكبيرة، ويغدو من الأوضح أنه قد يكون هذا هو الطريق الوحيد للسير قدماً؛ لأن شركات النفط الدولية وشركات النفط الوطنية على حد سواء تتطلع نحو المستقبل.

الخلاصة والاستنتاجات

كان تأسيس أوبك قراراً غير عادي، ليس للدول الأعضاء فحسب، وإنما لصناعة النفط العالمية أيضاً؛ فقد أظهر شجاعة عظيمة - والأهم من ذلك - رؤية مستقبلية واضحة. وبعد مرور أربعة عقود ونصف العقد من عمر المنظمة تقريباً، تستمر أوبك في أداء دور رئيسي في تحديد أسعار النفط، وتبعاً لها أسعار مصادر الطاقة الأخرى.

لكن أموراً كثيرة تغيرت خلال تلك الفترة؛ فآلية الأسعار المعلنة التي كانت في الماضي في أيدي شركات النفط الكبرى، وبعد ذلك في أيدي أوبك، أصبحت من الماضي. وعلى الرغم من أن تأثير أوبك في مستويات الأسعار يعد عاملاً محدِّداً، فإنه غير مباشر، وتشكل أسواق العمليات الآجلة آلية التسعير لكل برميل من النفط يباع في وقتنا الحاضر.

كان ثمة إدراك لفترة طويلة بأن مصالح الدول المصدرة للنفط والدول المستوردة له مختلفة جداً، وفي كثير من الحالات متناقضة. فالدول المصدرة تريد أسعاراً عالية أو دائمة الصعود، بينما تريد الدول المستوردة إمدادات ثابتة بأسعار معتدلة، وقد أصبحت هذه الرؤى المتباينة بعيدة عن الواقع. وكما سبق ذكره، وخلافاً لما حدث حتى ثمانينيات القرن العشرين، فإنه لا الدول المصدرة ولا الدول المستوردة هي التي تحدد سعر النفط، وهي قضية لعلها كانت الأكثر إثارة للخلاف عبر السنين، ولذلك فإنه يبدو أن هناك أرضية خصبة للتعاون.

كثيراً ما تعرض تماسك أوبك للاهتزاز عبر السنين، وهذا على الأغلب ناتج عن المتصارعين على الحصص، وهم مرتبطون عموماً بإيرادات منشودة فردية محددة، لكن القضايا الشائكة ترتبط بالأسعار المنشودة وحصة السوق. وقد تصبح الشهية المنفتحة على أسعار أعلى على الدوام نقطة الضعف، أو ما يسمى "بكعب أخيل"، لدى أوبك؛ لأن المحافظة على السعر داخل رزمة أسعار أوبك تعني ضمنياً التخلي عن حصة السوق نظامياً

للمنتجين من خارج أوبك. ومن المهم إيضاح أن سلوك السوق خلال الشهور الثمانية والعشرين الماضية يعتبر أمراً شاذاً استمر فترة طويلة، حتى بدا كأنه طبيعي، فهو يخفي وجود هذه المشكلة، وقد يكون مضللاً جداً. ولعل هذه الفترة الطويلة، التي سادت فيها أسعار عالية جداً، قد جعلت الرؤية غير واضحة، ولن تساعد القضية.

هناك مشكلة أخرى أكثر أهمية متأتية من ارتفاع الأسعار، وإن كانت طويلة الأمد. وهي تتعلق بمحافظة النفط على هيمنته ضمن مجال الطاقة، وهذا ينطوي ضمناً على استهداف الأسعار التنافسية. وهذه مشكلة سوف تقترن على المدى الطويل بالتوجهات لاستبدال الطاقة، وهي توجهات لها مثبطاتها الدينامية بالنسبة إلى الموارد المتجددة، خلافاً للتنافس في الأسعار بين أنواع الوقود. ومن المهم جداً تنفيذ نماذج مستقبلية من أجل الاستغلال الأمثل للموارد النفطية، وفي الوقت المناسب، وتأخير عملية الاستبدال بقدر الإمكان. إن الاحتياطيات المؤكدة والتي تزيد على تريليون برميل من النفط و5600 تريليون قدم مكعبة من الغاز تدل على عدم توقع حدوث ندرة، ومع ذلك يجب أن نتذكر حالات النحاس والحرير والقطن، فضلاً عن الفحم الحجري.

أما فيما يتعلق بحصة السوق فإن سياسة وضع الأسعار المناسبة يمكن أن تمنح أوبك ميزة تتمثل في 20 مليون برميل يومياً زيادة على المنتجين من خارج أوبك بحلول عام 2025.

لن تكون شركات النفط الوطنية قادرة على التعاطي مع جميع الفرص المستقبلية بمفردها. وتعد شركات النفط الدولية، وخاصة شركات النفط الكبرى، مراكز للتميز التقني والإداري والمالي، وبإمكانها تقديم كل ما تدعو إليه الحاجة من تقنية وتمويل وحرية قصوى في دخول الأسواق، كما أنها متمم طبيعي لاحتياجات شركات النفط الوطنية، وسيكون منافياً للحكمة أن ترفض الدول المنتجة فتح صناعة التنقيب والإنتاج لديها. وتعد صناعة التنقيب والإنتاج القوية أيضاً خير أداة للتفاوض من أجل الحصول على حرية وصول مضمونة إلى الأسواق الأكثر جاذبية؛ لأن أكثر القضايا إلحاحاً بالنسبة إلى

شركات النفط الوطنية تتمثل في الوصول إلى احتياطيات جديدة. ومن الممكن عقد عشرات الصفقات المختلفة بحيث يتم دائماً ضمان حصة الأسد للدول المنتجة، ومن المهم في هذا السياق التقليل من الأخطار بالنسبة إلى المستثمرين، ولاسيما الأخطار المالية والضريبية، ولكن الأهم من ذلك هو ضمان بقاء الحكومات في الدول المنتجة حارسة للقانون، واحترامها للعقود وللملكية التقنية.

من المستساغ أن تبدأ دول أوبك العمل على تطبيق الخطط الحكومية والإدارية التي تضمن الفصل بين وضع السياسات، التي تعتبر مسؤولية الحكومة؛ وسن الأنظمة المعهود بها إلى جهة خاصة، كما كانت عليه الحال في البرازيل والنرويج؛ والعمليات التي تديرها شركة النفط الوطنية، وهذا من وجهة نظري هو الطريقة الوحيدة لضمان الكفاءة اللازمة، وأقل مستوى من التدخل الحكومي.

لم تكن هناك أي مشروعات نفط وغاز مشتركة بين الدول الأعضاء في أوبك على مدى 44 عاماً منذ تأسيس المنظمة، باستثناء بعض المشروعات المشتركة الثانوية بين الدول العربية، وإذا تحققت مثل هذه المشروعات – وأنا على يقين بأنه توجد خيارات عديدة – فإنها ستعطي إشارة قوية بوحدة المنظمة إلى العالم بكامله. إن أوبك لا ينظر إليها كمجموعة شركاء، فضلاً عن كونها فريقاً واحداً، بل يُنظر إليها ببساطة بوصفها مجموعة غير متجانسة، لا يوجد بينها إلا القليل من العناصر المشتركة، ولا تجتمع إلا في بعض المناسبات لتعمل على زيادة سعر النفط.

يقول الفيلسوف والمؤرخ وعالم الاجتماع العربي ابن خلدون، الذي عاش في القرن الرابع عشر الميلادي: «وأما تجارة [السلطان] فإنما هي مضرة عاجلة للرعايا وفساد للجباية».* وعلى الرغم من أن هذه العبارة تبدو بالغة القوة، فإن من المقبول تماماً أن وجود

* هذا الاستشهاد مستمد من الفصل الأربعين من مقدمة ابن خلدون. (المترجم)

قاعدة انتخابية أكبر تقود دائماً إلى تحسين القدرة على المساءلة. وإن الشركات الحكومية، حتى إن لم تكن فاسدة أو مبذرة، تواجه مصاعب في تولي برامج استثمارية تتصف بالكفاءة. والأموال التي تديرها هذه الشركات، والتي تتيحها لها حكومة تواجه في العادة تحدياً يتجسد في الاحتياجات والأولويات الوطنية الأخرى، غالباً ما تؤدي إلى استثمارات هزيلة.

ويبدو أن دول أوبك قد اعترفت بفائدة العودة المنظمة للشركات المتعددة الجنسيات إلى أراضيها للمشاركة في عمليات التنقيب والإنتاج، حيث تجلب معها رأس المال والتقنيات وتفتح سبلاً جديدة إلى الأسواق. وترغب الشركات المتعددة الجنسيات دوماً في تحمل الأخطار بشرط أن تحمل معها إمكانية الحصول على مكاسب مغرية، وهذه بالضبط هي السبيل التي حاولت فنزويلا اتباعها. ولسوء الحظ توقف هذا المسعى، وفي بعض الجوانب انعكس في ظل الحكومة الحالية. ويجب الاعتراف بأنه كان من الصعب على الدول المنتجة تحويل تلك الخطة إلى أعمال محددة. ومن المؤسف حقاً أن الدول المنتجة للنفط في الوقت الحاضر ماتزال تبدي الروح التي سادت في منتصف ثمانينيات القرن العشرين. وتبقى شركات النفط الحكومية وأنظمة الضرائب عقبات في وجه الجهد العالمي لفتح إمكانيات جديدة وتطويرها، في عالم متعطش للنفط، وتتسارع فيه الاتجاهات البيئية، وربما تضيق فيه الفرص أمام أنواع الوقود الأحفوري. وعلى الرغم من المشكلات السياسية الحالية، فإن تجربة روسيا أظهرت ما يمكن تحقيقه عندما يتم إزالة القيود وإطلاق قوى السوق.

وعلى المستوى الشخصي أود الإشارة إلى بضع ملاحظات؛ فبصفتي عضواً في الوفد الفنزويلي، أتيحت لي فرصة حضور اجتماعات أوبك بصورة منتظمة في الفترة الممتدة بين آذار/ مارس 1994 وكانون الثاني/ يناير 1999. لكنني بعد أن تخلّيت عن منصبي كرئيس لشركة النفط الفنزويلية (PDVSA)، وهو منصب وصلت إليه بعد خدمة ثلاثين عاماً في

صناعة النفط، بذل بعض المسؤولين الفنزويليين جهوداً لتشويه أهداف عملي وثماره، وقد أدى ذلك للأسف إلى اعتقاد خاطئ بأنني معارض لأوبك ودول الشرق الأوسط، وهذا خطأ تماماً. وأود تصحيح الأمور؛ إنني أقدر كثيراً مهنية ممثلي دول أوبك، وأذكر عدداً كبيراً من الأصدقاء داخل المنظمة ممن أشاطرهم ذكريات عظيمة، وكنت مشاركاً نشيطاً في المبادرات الصعبة عام 1998، التي كانت ترمي إلى إعادة التوازن إلى السوق النفطية بعد انهيار اقتصادات جنوب شرقي آسيا، ومعالجة تداعياتها على الصعيد العالمي، حيث كانت السبب الحقيقي وراء تراجع الأسعار في كانون الثاني/ يناير من ذلك العام. وكانت حججي ومناقشاتي داخل أروقة أوبك دائماً تستلهم مصلحة بلدي وتتوخى تعزيز المنفعة الجماعية للدول الأعضاء.

إنه لا يجوز أبداً أن يُفسر الخلاف والجدال على أنه خيانة، وأستشهد هنا بما قاله رجل الأعمال الأمريكي المعاصر ويليام ريجلي الأب: «عندما يتفق رجلان في عمل دائماً فإن أحدهما يكون غير ضروري». إن هذا الإيضاح ضروري؛ لأنني - دون أن ينم ذلك عن قلة احترام لأحد - أود أن أختم هذا التحليل بإيضاح رأيي بأن اجتماعات أوبك غالباً ما تكون متوترة، ولا تتسم ببعد نظر، ولا يكفي أن ننظر في أرقام العرض- الطلب- المخزونات، مجزأة لحساب الاحتياجات الفردية كل على حدة، ومن ثم نعود لتجميع فسيفساء يمكنها أن تبقي الوضع قيد السيطرة خلال فصل أو فصلين من السنة. وأنا على يقين بأن نجاح أوبك المستقبلي على الأمد الطويل يتطلب تشاوراً صريحاً حول جميع القضايا السالفة الذكر، وهذا يقتضي ضمناً جَسر فجوة الثقة. وعلى الرغم من وجود صداقات طيبة بين الدول الأعضاء في أوبك، فإنه يبدو أن هناك شعوراً قوياً لدى الجميع بعدم الثقة، وأحياناً بوجود دبلوماسية رسمية مفرطة في أساس المنظمة. ويمكن أن يكون إزالة ذلك الشعور الجماعي بعدم الثقة الخطوة الأولى نحو بناء أوبك جديدة ومتطورة، يمكنها أن تواجه تحديات العصر.

القسم الثاني

حالات دراسية في قطاع الطاقة

الفصل الثالث

قطاع النفط في العراق: سيناريوهات مستقبلية

محمد علي زيني

في إثر الأحداث المأساوية التي وقعت في 11 سبتمبر 2001 برز واقع جديد أمام الدول المستهلكة للنفط في العالم؛ فبالنظر إلى هوية الذين قاموا بتلك الأحداث، ربما لم تعد إمدادات النفط السعودية في أمن تام، كما كانت في السابق. وتحوي المملكة العربية السعودية ربع احتياطيات النفط العالمية المثبتة، ومعظم الطاقة الإنتاجية الاحتياطية لمنظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك). ولهذا فهي، بالنسبة إلى العالم، تعد منتج النفط المرجح للكفة في حال حدوث زيادة مفاجئة في الطلب العالمي على النفط، وممتص الصدمات أيضاً في حال حدوث انقطاع إمدادات النفط من منتج آخر.

والسؤال الذي يثار هو: كيف يمكن ضمان أمن إمدادات النفط في العالم إذا كان وضع المملكة العربية السعودية نفسها مهدداً بوصفها رائدة في احتياطيات النفط والطاقة الإنتاجية على مستوى العالم ومحور أمن إمدادات النفط العالمية؟ لقد كان هذا واحداً من عدد من الأسباب، سواء كانت حقيقية أو متخيلة، التي دفعت الولايات المتحدة الأمريكية، بصورة رئيسية، وحلفاءها وخصوصاً بريطانيا، إلى اتخاذ قرار إطاحة نظام صدام حسين. ومن بين الأسباب الأخرى المعلنة: القضاء على أسلحة الدمار الشامل العراقية، وسحق واحدة من أسوأ الدكتاتوريات في العالم، وتخليص الشرق الأوسط من مصدر دائم للقلق، وربما إحلال الديمقراطية في المنطقة بكاملها.

كانت حسابات الولايات المتحدة الأمريكية صحيحة فيما يتعلق بنفط العراق، في ضوء حقائق إمدادات النفط الجديدة على الصعيد العالمي، إلى درجة أن آفاق النفط العراقي

يمكن فتحها، واحتياطيات العراق الضخمة يمكن النهل منها، وقد وجَّه العالم كله اهتمامه إلى العراق وإلى احتمال الاستفادة بشكل أو بآخر من ثرواته الهائلة؛ فاستعدت شركات النفط، كبرياتها وصغرياتها، والآمال العظام تساورها، لإقحام نفسها في العراق عند أول فرصة للمشاركة في التنمية واستغلال احتياطياته النفطية الضخمة القليلة التكلفة. وبدأ محللو النفط يتوقعون سيناريوهات متفائلة بشأن زيادة إنتاج النفط العراقي، إضافة إلى سيناريو واسع القبول حول استعادة العراق طاقته الإنتاجية المستديمة – التي بلغت قبل حرب الخليج 3.5 ملايين برميل يومياً – خلال عامين من إطاحة النظام العراقي، أو حتى 8 ملايين برميل يومياً في غضون 5 – 6 سنوات من إطاحة النظام السابق.[1]

وبحلول عام 2005، بعد سقوط نظام صدام بأكثر من عامين، لم يبدُ هناك أي احتمال بتحقق شيء من التوقعات والآمال السالفة الذكر ضمن الإطار الزمني المتصور، والواقع أن العراق قد أخفق في تحقيق التوقعات. ومن هنا، يركز هذا الفصل على تحليل التطورات الحاصلة في مجال صناعة النفط في العراق، ويعرض السيناريوهات المحتملة التي يمكن أن تتجه إليها صناعة التنقيب عن النفط وإنتاجه، كما يحدد الشروط اللازمة لاستعادة العراق السيطرة على ثرواته النفطية وزيادة إنتاجه إلى مستويات تتناسب واحتياطياته النفطية، وما تتحقق تلك الشروط فلن يستطيع العراق أن يزود بقية مناطق العالم بإمدادات مضمونة ووافرة تشتد إليها حاجة المستهلكين، في الوقت الحاضر وفي المستقبل المنظور.

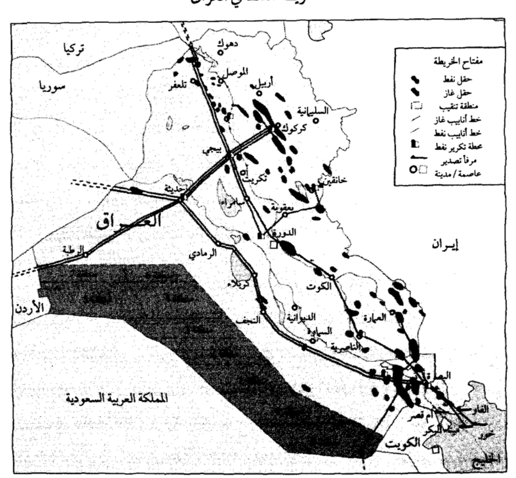
النفط في العراق: لمحة عامة

تم الاكتشاف النفطي الأول في العراق، وهو حقل كركوك الضخم، في عام 1927 وذلك بعد منح امتياز نفطي لشركة نفط العراق (IPC) بعامين. وبعد اثني عشر عاماً، في عام 1939، تم اكتشاف حقل عين زالة في منطقة الموصل من قبل شركة نفط الموصل، وبعد عشرة أعوام، أي في عام 1949، تم اكتشاف حقل الزبير العملاق في منطقة البصرة

من قبل شركة نفط البصرة. ووفقاً للامتيازات الثلاثة الممنوحة لهذه الشركات، سيطرت شركة نفط العراق على المنطقة الواقعة شمال بغداد وشرق نهر دجلة بكاملها، بينما سيطرت شركة نفط الموصل على المنطقة الواقعة شمال بغداد وغرب دجلة، أما شركة نفط البصرة فقد سيطرت على الجزء الجنوبي من العراق، وعليه فقد أصبح العراق بكامله فعلياً تحت إشراف هذه الشركات الثلاث بحكم الامتيازات الممنوحة لها.

الشكل (3 – 1)

خريطة النفط في العراق



المصدر: Centre for Global Energy Studies (CGES), London, UK.

فترة ركود

كانت الشركات الثلاث: شركة نفط العراق، وشركة نفط الموصل، وشركة نفط البصرة، تخضع بصورة رئيسية لأصحاب الحصص أنفسهم، وهم: الشركة الأنجلو ـ إيرانية (والتي أصبحت فيما بعد شركة بريتيش بتروليوم BP)، وشركة شل الملكية الهولندية Royal Dutch Shell، وشركة البترول الفرنسية CFP (التي أصبحت فيما بعد تدعى توتال فينا إلف TotalFinaElf)، وشركة إسّو Esso (وأصبحت فيما بعد إكسون Exxon)، وشركة موبيل Mobile. ومما أضر بالعراق أن بريتيش بتروليوم اتفق أنها كانت تسيطر على إنتاج النفط الإيراني بكامله، بينما كانت إكسون وموبيل تحوزان على امتياز المملكة العربية السعودية، وتالياً فإنه نتيجة لتناقض المصالح بين أصحاب الحصص، وتمتع إكسون وموبيل بنفوذ ووزن أكبر، تميز الإنتاج في إيران والمملكة العربية السعودية ودول الخليج المنتجة الأخرى بمستوى من الأولوية أعلى من إنتاج العراق. وفيما عدا تطوير حقول نفط كركوك، كانت أعمال التنقيب والتطوير خارج منطقة كركوك نادرة جداً. وكمثال على ذلك، فإن حقل عين زالة الذي اكتشف عام 1939 لم يتم تطويره حتى عام 1952 (انظر الجدول 3 – 1).

استمر تجميد الأنشطة المتعلقة بالنفط في العراق حتى عام 1951 عندما تم تأميم النفط الإيراني. وقد حولت حادثة التأميم هذه شركات النفط إلى العراق، وتبع ذلك فورة من أنشطة التنقيب عن النفط، تُوجت باكتشاف حقلين عملاقين في منطقة البصرة؛ هما: الرميلة الجنوبي الذي اكتشف في عام 1953، والرميلة الشمالي الذي اكتشف في عام 1958. ونتيجة لذلك أصبح إنتاج النفط العراقي الذي بلغ معدله نحو 85,000 برميل يومياً خلال الفترة 1940 – 1950، يتجاوز مليون برميل يومياً بحلول عام 1961 (انظر الجدول 3 – 2، والشكل 3 – 2).

الجدول (3 - 1)
اكتشافات حقول النفط العراقية حتى عام 1950

اسم الحقل	سنة الاكتشاف	الاحتياطيات (بملايين البراميل)
نفط خانه	1923	0.30
كركوك	1927	22.40
القيارة	1928	1.00
خشم الأحمر	1928	0.15
خانوقة	1929	0.10
نجمة	1934	1.25
سديد	1935	0.10
قصب	1936	0.75
قليان	1936	0.10
جاوان	1937	1.00
عداية	1938	0.10
عين زالة	1939	0.20
الزبير	1949	4.75
نهر عمر	1949	6.27
أرطاوي	1950	3.00
	الإجمالي	41.47

المصدر: *Oil Production Capacity in the Gulf*, vol. 4, Iraq, Book 3 (London: CGES, 1997).

الجدول (3 – 2)

اكتشافات حقول النفط العراقية بين عامي 1951 و1961

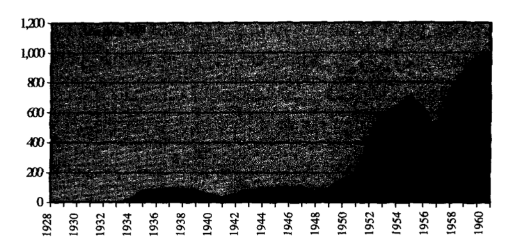
اسم الحقل	عام الاكتشاف	الاحتياطيات (بمليارات البراميل)
بطمة	1952	0.10
باي حسن	1953	2.50
الرميلة الجنوبي والرميلة الشمالي	1953 و 1958	27.25
كورمور	1953	0.10
جمبور	1954	0.50
قصير	1954	0.10
عطشان	1955	0.10
علان	1955	0.10
سرجون	1956	0.10
مكحول	1956	0.10
راجي	1957	1.00
إبراهيم	1957	0.10
إنجانا	1958	0.25
غرب بغداد	1958	0.10
الطوبة	1959	1.00
سماوة	1959	0.10
بلخانة	1959	0.10
دمر داغ	1960	0.10
جمجمال	1960	0.10
كفل	1960	0.10
حمرين	1961	1.75
اللحيس	1961	1.00
قره شوك	1961	0.10
الدجيلة	1961	0.10
	الإجمالي	**36.85**

المصدر: *Oil Production Capacity in the Gulf,* vol. 4, Iraq, Book 3 (London: CGES, 1997).

الشكل (3 – 2)

إنتاج النفط العراقي حتى عام 1961

(بآلاف البراميل يومياً)



المصدر: *OPEC Annual Statistical Bulletin*, various issues.

فترة أخرى من الركود

بعد ثورة عام 1958 دعت الحكومة العراقية شركات النفط إلى مفاوضات لمعالجة بعض القضايا المعلقة، ومنها التخلي عن مناطق الامتياز التي تركت دون تنقيب أو تطوير. وبما أنه لم يتم التوصل إلى اتفاق مع شركات النفط، فقد أعلنت الحكومة العراقية القانون رقم 80 لعام 1961 القاضي بمصادرة 99.5٪ من مناطق الامتياز، وبترك نحو 0.05٪ فقط منها في أيدي الشركات، وتبعاً لها المناطق التي كانت عاملة فيها من قبل، وقد أدى هذا المرسوم الذي اعتبرته شركات النفط غير قانوني إلى فترة أخرى من الركود في النشاط النفطي.

واعتباراً من عام 1961 الذي صدر فيه القانون رقم 80، وحتى عام 1972 الذي بدأ فيه العراق عملية التأميم لشركات النفط الثلاث، لم يتجاوز إنتاج النفط العراقي – الذي

ازداد من 1,007,100 برميل يومياً عـام 1961 إلى 1,465,500 برميـل يوميـاً عـام 1972 - معدل نمو متوسطاً بلغ 3.4٪ سـنوياً، مقارنـة بنـسبة 7.5٪ للعـالم قاطبـة، و9.7٪ لأوبـك خلال فترة الأحد عشر عاماً تلك (انظر الشكل 3 - 3). والحقيقة أنه خلال الفترة 1961 - 1972 ازداد إنتاج النفط السعودي - الذي بدأ عام 1938 (بعد 11 عاماً مـن بـدء الإنتـاج العراقي) - من 1,480,100 برميل يومياً إلى 6,016,300 برميل يومياً، ويمثل ذلـك معـدل نمو متوسطاً يبلغ 12.7٪ سنوياً. أما إنتاج النفط الكويتي الـذي بـدأ عـام 1946 (بعـد 19 عاماً من بدء الإنتـاج العراقـي) فقـد ازداد مـن 1,735,000 برميـل يوميـاً إلى 3,283,000 برميل يومياً بمعدل نمو يبلغ 5.8٪ سنوياً.[2]

حقبة الاكتشافات

بعد تأميم قطاع التنقيب عن الـنفط وإنتاجـه في العـراق خـلال النـصف الأول مـن السبعينيات، وتسوية النزاعات المعلقة بعد ذلك مع شركات النفط، بدأ العراق حقبـة مـن أنشطة النفط والغاز الضخمة التي استمرت إلى بداية الحـرب الإيرانيـة ـ العراقيـة في عـام 1980، وقد بدأت شركة النفط الوطنية العراقية (INOC) - التي تأسست في عام 1964 - برنامجاً للتنقيب المكثف عن النفط بمـساعدة بعـض شركـات خـدمات الـنفط الأجنبيـة، وكانت نتيجة مثل هذه الأنشطة اكتشاف حقول عملاقة مهمة خـلال الـسبعينيات؛ بـما في ذلك غرب القرنة (1973)، وحلفاية (1975)، وغرب بغـداد (1976)، ومجنـون (1977)، (انظر الجدول 3 - 3).

وفي غضون تسع سنوات تم إضافة نحو 45 مليار برميل من الاحتياطيـات الجديـدة، وبحلول العام 1980 تجاوز إجمالي الاحتياطيات المؤكدة 100 مليار برميل، وقد ازداد إنتاج النفط في العراق بشكل لافت من نحو 1.5 مليون برميل يومياً في عـام 1972 إلى نحـو 3.5 ملايين برميل يومياً في عام 1979، حيث وصل إلى مستوى نمو مثير للإعجـاب فـاق 12٪ سنوياً خلال الفترة 1972 - 1979، (انظر الشكل 3 - 3).

الجدول (3 – 3)

اكتشافات حقول النفط العراقية خلال السبعينيات

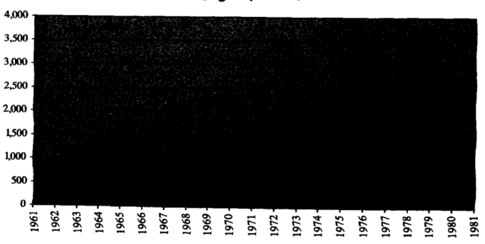
اسم الحقل	عام الاكتشاف	الاحتياطيات (بمليارات البراميل)
أبو غراب	1971	2.25
غرب القرنة	1973	8.00
جبل فوقي	1974	1.50
حلفاية	1975	3.00
شرق بغداد	1976	11.00
خباز	1976	2.00
مجنون	1977	10.00
صدام	1978	1.50
نور	1978	1.00
الناصرية	1979	1.00
حقول أخرى (احتياطي كل واحد منها يقل عن مليار برميل)		3.70
الإجمالي		**44.95**

المصدر: *Oil Production Capacity in the Gulf*, vol. 4, Iraq, Book 3 (London: CGES, 1997).

الشكل (3 – 3)

إنتاج النفط العراقي بين عامي 1961 و1981

(بآلاف البراميل يومياً)



المصدر: *OPEC Annual Statistical Bulletins*, various issues.

عهد صدام الأسود

على أية حال، لم يكن مقدَّراً لتلك الزيادة الهائلة أن تستمر في العراق بعد تولي صدام حسين السلطة التنفيذية الكاملة عام 1979؛ فقد بدأت الحرب الإيرانية ـ العراقية في شهر أيلول/ سبتمبر من العام 1980، وهو الشهر نفسه الذي وصل فيه إنتاج النفط في العراق إلى ذروته بمعدل 3.8 ملايين برميل يومياً، وخلال الأسابيع الأولى من الحرب تم تدمير خور العمية تماماً، وهو أحد الموانى العراقية العميقة في الجنوب، الذي كان يتمتع بطاقة تصديرية بلغت 1.6 مليون برميل يومياً، كما تم تدمير ميناء البكر جزئياً (الذي سمي فيما بعد ميناء البصرة النفطي)، وبلغت طاقته التصديرية أيضاً 1.6 مليون برميل يومياً. وبالإضافة إلى ذلك، فقد تم إغلاق خط أنابيب العراق ـ سوريا عام 1982، بسبب العداء الطويل الأمد بين جناحي البعث من جهة، وبسبب مسعى سوريا لمساعدة إيران من جهة أخرى، وبعد إغلاق خط الأنابيب هذا لم تَبق للعراق طاقة تصديرية، لفترة من الزمن، إلا 0.7 مليون برميل يومياً من خلال خط أنابيب العراق ـ تركيا.

لكن نتيجة لبضع سنوات من الجهود الجماعية تم مد خط مواز لخط أنابيب العراق ـ تركيا رفع الطاقة التصديرية عن طريق تركيا إلى 1.7 مليون برميل يومياً، وتم إنشاء خط أنابيب آخر بطاقة تصديرية بلغت 1.6 مليون برميل يومياً، والذي ربط حقول النفط الجنوبية في العراق بالبحر الأحمر مروراً بالمملكة العربية السعودية، وقد جرى إصلاح ميناء البكر أيضاً، مما أعاد الطاقة التصديرية في مناطق البحر العميقة إلى 1.6 مليون برميل يومياً، وقد أسهمت هذه الجهود في رفع الطاقة الإنتاجية المستديمة للنفط العراقي إلى 3.5 ملايين برميل يومياً، وازداد إنتاج النفط تدريجياً من مستوى 897,400 برميل يومياً في عام 1981 إلى دورة أخرى بلغت 2,785,800 برميل يومياً في عام 1989، (انظر الشكل 3 – 4).

كان من نتائج غزو الكويت في عام 1990 حرب الخليج المدمرة، التي تبعتها فترة طويلة من العقوبات. وإبان تلك الحرب سبب القصف الجوي ضرراً واسع النطاق للبنية

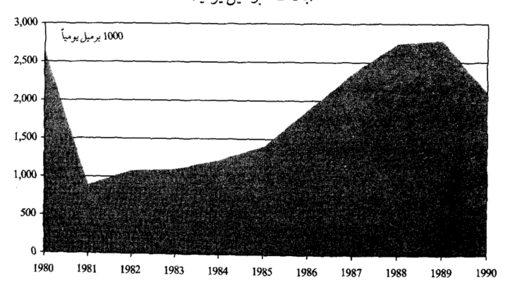
التحتية للنفط العراقي؛ بما في ذلك الآبار المنتجة، ومحطات عزل الغاز المصاحب، ومحطات الضخ، ومجمعات الخزانات، ومحطات المعالجة، وخطوط الأنابيب، وموانئ تصدير النفط، ونتيجة لذلك انهار إنتاج النفط العراقي من مستوى يزيد على 2.1 مليون برميل يومياً عام 1990 إلى 286 ألف برميل يومياً فقط في العام 1991 (انظر الشكل 3 - 5).

وعلى الرغم من أن العراق استطاع إعادة تأهيل جزء كبير من بنيته الأساسية النفطية المتضررة بعد توقف الحرب الإيرانية ـ العراقية، فإنه عجز عن فعل ذلك في أعقاب حرب الخليج، بسبب فرض العقوبات الاقتصادية؛ فقد حظر على العراق رسمياً استيراد الآلات والمعدات والتجهيزات لأجل قطاع النفط، وحتى إن استطاع استيراد هذه السلع فإنه لم يكن ليستطيع دفع قيمة هذه الواردات بسبب عدم توافر النقد الأجنبي.

الشكل (3 - 4)

إنتاج النفط العراقي خلال الفترة 1980 - 1990

(بآلاف البراميل يومياً)



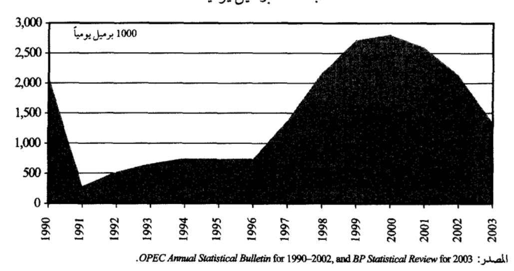
المصدر: *OPEC Annual Statistical Bulletins*, various issues.

أدى مناخ العقوبات الكاملة إلى ركود في إنتاج النفط العراقي؛ لأنه اقتصر على تلبية الطلب المحلي وسد احتياجات الأردن النفطية (بموافقة ضمنية من الأمم المتحدة)، وتهريب بعض النفط الخام ومشتقاته، وبصورة رئيسية عن طريق تركيا والخليج العربي، ولم يبدأ إنتاج النفط بالانتعاش حتى كانون الأول/ ديسمبر 1996 عندما تم الاتفاق أخيراً على برنامج "النفط مقابل الغذاء"، ووضعه موضع التطبيق، ونتيجة لذلك البرنامج ازداد إنتاج النفط بسرعة خلال السنوات الأربع التي تلت عام 1996، حتى وصل إلى ذروة تمثلت في 2.8 مليون برميل يومياً عام 2000، وبعد ذلك اتخذ إنتاج النفط اتجاهاً تراجعياً حتى سقوط نظام صدام حسين في عام 2003، حيث بلغ معدله في ذلك العام 1.3 مليون برميل يومياً فقط (انظر الشكل 3 – 5). وكان السبب الرئيسي للتراجع خلال الفترة 2000 – 2003 عائداً إلى الخلافات بين الأمم المتحدة والعراق حول أسعار النفط، فقد كان صدام يوقف صادرات النفط بين وقت وآخر لتحقيق أغراض سياسية. وأخيراً توقف الإنتاج من الجنوب عند بداية الغزو في 20 آذار/ مارس 2003، وتوقف الإنتاج من الشمال والجنوب تماماً عندما سقطت بغداد في 9 نيسان/ إبريل 2003.

الشكل (3 – 5)

إنتاج النفط العراقي خلال الفترة 1990 – 2003

(بآلاف البراميل يومياً)



المصدر: *OPEC Annual Statistical Bulletin* for 1990–2002, and *BP Statistical Review* for 2003.

سوء الإدارة والدمار

مع بداية العمل ببرنامج النفط مقابل الغذاء اتبع النظام العراقي سياسة مضاعفة إنتاج النفط إلى المستوى الذي تسمح به مستويات السقف في البرنامج، وذلك بهدف مضاعفة إيرادات النفط، وقد تصاعد إنتاج النفط العراقي بشكل ملحوظ بعد دفع سقف البرنامج في نهاية عام 1999، وسمح للعراق بإنتاج ما تسمح به طاقته الإنتاجية، إلى أن تقلصت صادراته نتيجة نزاعاته مع الأمم المتحدة، لكن إنتاج النفط المتصاعد لم يتم وفقاً للأصول العملية المعتمدة في حقول النفط،[3] وتحتّم الإدارة المناسبة للاحتياطيات المراقبة الدائمة، بما في ذلك تنفيذ القياسات السطحية وتحت السطحية للضوابط والمتغيرات الساكنة والدينامية، وهذه المراقبة إما أنها أُهملت أو تعرقلت في أثناء سنوات العقوبات؛ بسبب فقدان المعدات المتخصصة، والافتقار إلى التقنيات الحديثة، وغياب شركات الخدمات. وقد أدت زيادة الإنتاج في مثل هذه الظروف المبهمة إلى خسارة كثير من آبار الإنتاج والحقن في الشمال والجنوب، وربما سببت خسارة دائمة في الاحتياطيات النهائية في حقلي كركوك والرميلة. وفي دلالة على الضرر الذي حصل لبعض آبار النفط، تأخر مؤقتاً الضخ إلى ميناء جيهان التركي (على البحر الأبيض المتوسط) عبر خط أنابيب العراق ـ تركيا خلال آذار/ مارس 2004 نتيجة مشكلات فنية، على الرغم من إتمام الإصلاحات لخط الأنابيب الذي تعرض للتخريب، وكان اختلاط الماء الصاعد ونفاذه إلى داخل مكامن النفط، بصورة سبب لها الضرر، مشكلة تقنية عانى من جرائها حقل كركوك.[4]

لقد أضر غزو العراق أيضاً بقطاع النفط العراقي، وأصاب هذا الضرر جميع الشركات العراقية العاملة في صناعة النفط؛ بما في ذلك شركة نفط الشمال، وشركة نفط الجنوب، وشركة غاز الشمال، وشركة غاز الجنوب، وشركات التكرير الثلاث في الشمال والوسط والجنوب، وشركة توزيع المنتجات النفطية، وشركة المشاريع النفطية، وشركة الحفر العراقية، وشركة الاستكشافات النفطية، وقد تراوح الضرر الواقع على صناعة

النفط على نطاق واسع من أصغر قطعة إلى المعدات الثقيلة جداً أو التجهيزات الضخمة. وقد حدثت أضرار حربية مباشرة وأعمال سلب ونهب وتخريب، أو هذه الأمور جميعاً، لمحطات عزل الغاز المصاحب، ومحطات ضخ النفط، ومحطات ضغط الغاز، ومرافق الإنتاج، ومرافق إمدادات المياه الصناعية، وحقن الماء، وخزانات التخزين، والمركبات، والرافعات، وأجهزة الحفر، والمختبرات الميدانية، والمعدات المكتبية، والمولدات الكهربائية، حتى إن مستشفى ميدانياً قد تم نهبه.

خطة الترميم

استباقاً لأضرار الحرب المتوقعة وللاحتمالات الأخرى، بما فيها حدوث حرائق في آبار النفط، قام الكونجرس الأمريكي بتفويض وزارة الدفاع الأمريكية بتنفيذ مهام مثل إطفاء حرائق النفط، وتنفيذ أعمال الترميم البيئية لحالات انسكاب النفط في البحر وعلى البر، وضمان السلامة في حالة وقف العمل في المنشآت النفطية خلال المراحل الأولى من الحرب، ومساعدة وزارة النفط العراقية على إعادة التشغيل وإدارة العمل في قطاع "ما قبل الإنتاج" upstream sector وقطاع "ما بعد الإنتاج" downstream sector، وذلك بعد نهاية الحرب.

وقد كلفت وزارة الدفاع بدورها سلاح المهندسين في الجيش الأمريكي (USACE) بالمسؤوليات المذكورة. ووفقاً لذلك تم وضع خطة شاملة[5] لترميم البنية التحتية المتضررة للنفط وإعادتها إلى حالتها قبل الحرب، وتم تحديد ما مجموعه 220 مشروعاً لترميمها (انظر الجدول 3 – 4).

وكما يوضح الجدول (3 – 4) قامت شركة نفط الشمال وشركة نفط الجنوب بإصلاح معظم الأضرار (الواردة في الجدول بوصفها مشروعات)، حيث أصلحت الشركتان كلتاهما 105 حالات من أصل 220 حالة. وقدرت التكلفة الإجمالية للإصلاح بمبلغ

1143.7 مليون دولار،[6] وذهبت حصة الأسد، التي بلغت 57٪، إلى شركتي نفط الشمال والجنوب. ونتيجة للأضرار التي أصيب بها قطاع التنقيب عن النفط وإنتاجه (نهب حقول النفط، وإصابة محطات عزل الغاز المصاحب بأضرار)، خسر العراق أكثر من 1.9 مليون برميل يومياً من الطاقة الإنتاجية (انظر الجدول 3 – 5). وكان من المقرر إنهاء جميع الإصلاحات وفقاً للخطة بحلول نيسان/ إبريل 2004، حيث تستعاد الطاقة الإنتاجية التي كانت قبل الحرب والبالغة 2.8 مليون برميل يومياً.

الجدول (3 – 4)

توزيع الأضرار والتكاليف حسب خطة الترميم

الشركة	عدد المشروعات	إجمالي التكلفة المقدرة (بملايين الدولارات)	٪ من الإجمالي
شركة نفط الشمال	48	320.3	28.0
شركة نفط الجنوب	57	331.9	29.0
شركة غاز الشمال	7	31.9	2.8
شركة غاز الجنوب	9	23.8	2.1
مصافي التكرير	29	42.9	3.8
قطاع التكرير والتسويق	29	148.9	13.0
شركة المشاريع النفطية	4	43.5	3.8
شركة الحفر العراقية	26	132.0	11.5
شركة الاستكشافات النفطية	11	68.5	6.0
الإجمالي	**220**	**1143.7**	**100.0**

المصدر: Task Force Restore Iraqi Oil (RIO), US Army Corps of Engineers (USACE), 2003, Baghdad, Iraq.

الجدول (3 – 5)

الطاقة الإنتاجية للنفط العراقي قبل الغزو وبعده

(بآلاف البراميل يومياً)

الشركة	الربع الأول من عام 2003 (قبل الغزو)	أيار/ مايو 2003 (بعد الغزو)	الطاقة الإنتاجية المفقودة
شركة نفط الشمال	900	620	280
شركة نفط الجنوب	1940	280	1660
الإجمالي	**2840**	**900**	**1940**

المصدر: وزارة النفط العراقية.

الإخفاق في تحقيق النتائج

لم يتحقق الهدف المتمثل في استعادة الطاقة الإنتاجية المطلوبة، والبالغة 2.8 مليون برميل يومياً بحلول نيسان/ إبريل 2004. وعوضاً عن ذلك تم تحقيق طاقة إنتاجية تقارب 2.4 مليون برميل يومياً، ويبدو أن الطاقة الإنتاجية الحالية ستستمر عند هذا المستوى. وقد حال عدد من العوامل دون بلوغ الطاقة الإنتاجية المستوى المنشود الذي كان قبل الحرب، ومن بين هذه العوامل:

- تدعي الشركات الأمريكية المشاركة بأن العدد الكبير من المشروعات المقرر تنفيذها، والإضافات المتكررة لمتطلبات وتعديلات جديدة، والإجراءات البيروقراطية المعقدة بالولايات المتحدة الأمريكية للحصول على الموافقة على تمويل المشروعات، قد ساهم ذلك كله في التأخير، والمثال على الإضافات المهمة هو استبدال خطّي الأنابيب الخاصين بالحقن بالماء، واللذين يربطان محطة معالجة المياه في كرمة علي بمجمعات المضخات في حقل الرميلة الجنوبي، وقد تكرر تعطل الخطّين اللذين يبلغ قطرهما 48 بوصة؛ بسبب قدمهما. وإلى أن يتم استبدالهما، فلا يمكن حقن الحقول

بكميات كافية من المياه، مما يسهم في انخفاض الإنتاج.[7] أضف إلى ذلك أنه في ظل فوضى الاحتلال العسكري قد لا تكون شركات المقاولات الأمريكية قد تصرفت بحسن نية، كما كانت ستفعل على الأرجح فيما لو كانت العقود قد تم توقيعها مباشرة مع وزارة النفط العراقية وليس مع سلاح المهندسين في الجيش الأمريكي، ولو كان هناك أيضاً سلام واستقرار في البلاد، حتى إن بعض أعضاء الكونجرس الأمريكي اتهموا الشركات المتعاقدة، وتحديداً شركة كيلوج وبراون وروت KBR بالتبذير والإساءة والخداع، وعلى الرغم من أن الأموال المخصصة لخطة الترميم تم رفعها إلى 1.7 مليار دولار (ويمكن أن ترتفع إلى ملياري دولار) فقد تم حتى الآن رصد 769 مليون دولار أو نسبة 45٪ من هذه الأموال، بينما يمثل الجزء الذي تم تنفيذه من العمل فعلياً قيمة 142 مليون دولار فقط، وهو لا يعادل أكثر من 8٪ من الأموال المخصصة.[8]

- وبالنسبة إلى بيئة العمل السائدة في العراق، فقد أسهم الوضع الأمني المتردي، بما في ذلك الاضطرابات والإرهاب وجرائم القتل والخطف وأخذ الرهائن (وحتى قطع الرؤوس) في تأخير عمل المقاولين كثيراً (شركة كيلوج وبراون وروت في الجنوب، وشركة بارسونز في الشمال). كما أسهمت أيام العمل الأقصر والأقل إنتاجاً في تأخير إنجاز المشروعات الموكلة، وأدى ارتفاع أسعار التأمين وتكاليف النقل والأمن المتصاعدة إلى استهلاك ما يصل إلى 20٪ أو أكثر من العون الأمريكي الممنوح لإعادة إعمار العراق.

- أما بالنسبة إلى سلطة التحالف المؤقتة (CPA)، فقد كانت خطة إعادة الإعمار والترميم التي ستتولاها شركتا كيلوج وبراون وروت وبارسونز تتعلق بالمنشآت القائمة فوق سطح الأرض وليس بالتحسينات الواقعة تحت الأرض، إلا إذا كانت تابعة لمثل تلك الأعمال. وكان على وزارة النفط العراقية أن تتابع خطتها

لزيادة الطاقة الإنتاجية للعراق إلى المستوى المطلوب، ويعود ذلك من جهة إلى خطة إعادة الإعمار والترميم، ومن جهة أخرى إلى رغبة الوزارة في زيادة الطاقة الإنتاجية للعراق إلى مستوياتها قبل الحرب التي كانت تبلغ 3.5 ملايين برميل يومياً (أي خارج نطاق الطاقة الإنتاجية التي كانت قبل الغزو، والتي بلغت 2.8 مليون برميل يومياً، وتم اعتمادها في خطة إعادة الإعمار). وقد استتبعت هذه الخطة عمل دراسات شاملة للمكامن وللجوانب الهندسية في حقول نفط كركوك والرميلة الشمالي والرميلة الجنوبي، تتبعها عمليات صيانة مناسبة للآبار وحفر آبار بينية.[9] لكن الذي أحبط هذه الخطة هو الافتقار الشديد إلى التمويل؛ فقد كانت ميزانية وزارة النفط العراقية لعامي 2003 و2004 تمثل الحد الأدنى المجرد لاحتياجات التشغيل. وقد أخفقت سلطة التحالف المؤقتة، التي كانت مسؤولة عن إعداد الميزانية للعامين المذكورين، في تخصيص النفقات الرأسمالية لقطاع التنقيب عن النفط وإنتاجه. ولم تقم سلطة التحالف المؤقتة إلا في اجتماعها المنعقد في 15 أيار/ مايو 2004 (أي قبل انحلالها بنحو شهر) برصد ملياري دولار لعدة مشروعات، خصص منها 640 مليون دولار لوزارة النفط العراقية لأجل إعادة بناء البنية التحتية.[10]

- أسهمت عدة عوامل أخرى في تأخير عمل المقاولين السابق الذكر؛ ومن بينها الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي، والمشكلات الاجتماعية ـ الاقتصادية العراقية، وافتقار العمالة إلى الكفاءة، والضعف العام للحكومة، علاوة على أن تخريب خطوط أنابيب التصدير (وتحديداً الخط العراقي ـ التركي) أدى إلى انخفاض صادرات النفط وعائداته، بينما أدى تخريب خطوط أنابيب النفط الخام الذي يغذي مصافي التكرير المحلية إلى نقص خطير في المنتجات النفطية تعين تغطيته بالواردات، أضف إلى ما سبق أن مشكلة استيراد المنتجات زادت الوضع

سوءاً، بالتهريب المستمر للمنتجات النفطية إلى الدول المجاورة، بإغراء من فروق السعر الهائلة. وبالتالي، فإن انخفاض عائدات النفط وارتفاع فاتورة استيراد المنتجات، علاوة على قصر النظر في إعداد سلطة التحالف المؤقتة للميزانيات، قد أدى إلى افتقار وزارة النفط العراقية إلى رأس المال الاستثماري، وأسهم أخيراً في عدم تحقيق إنجازات في استعادة الطاقة الإنتاجية.

ما مستقبل نفط العراق؟

على المدى القريب تتابع الشركتان الأمريكيتان كيلوج وبراون وروت وبارسونز العمل بخطة ترميم البنية التحتية النفطية لاستعادة الطاقة الإنتاجية التي كانت قبل الحرب، وهي 2.8 مليون برميل يومياً، ويتم تمويل العقود من خلال الأموال التي يخصصها الكونجرس الأمريكي، والتي قد تصل إلى ملياري دولار، لكن الشركتين متأخرتان في أعمالهما عن الجدول الزمني، كما سبقت الإشارة إليه.

أما على المدى المتوسط والبعيد، فقد أعلنت وزارة النفط العراقية خطة تشتمل على زيادة الطاقة الإنتاجية الدائمة للنفط العراقي إلى 3 – 3.5 ملايين برميل يومياً، مع نهاية عام 2005، وإلى 6 ملايين برميل يومياً بحلول عام 2010.[11] ومن بين أهداف الخطة أيضاً تزويد محطات توليد الطاقة الكهربائية في العراق بالغاز الطبيعي ليحل محل حرق النفط لأجل توليد الكهرباء؛ إذ يتميز استعمال الغاز الطبيعي في إنتاج الكهرباء بكفاءة أعلى عند استخدام التوربينات الغازية بنظام الدورة المختلطة، ويوفر حماية أفضل للبيئة، نظراً لاحتواء الغاز الطبيعي على نسبة كربون أقل من نسبته في أنواع الوقود الأحفوري الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام الغاز الطبيعي في توليد الكهرباء - الذي يتم حرق كميات ضخمة منه في العراق حالياً - يحلّ محل النفط المرتفع الريع ويحرره لعمليات التصدير.

زيادة الطاقة الإنتاجية على المدى المتوسط

إذا افترضنا أن شركتي كيلوج وبراون وروت وبارسونز قد نجحتا في تطبيق خطة الترميم والتجديد، وفي استعادة الطاقة الإنتاجية قبل الغزو وهي 2.8 مليون برميل يومياً، فإن قضية زيادة الطاقة الإنتاجية المستديمة للعراق إلى 3 ملايين برميل يومياً مع نهاية عام 2005 ينبغي ألا تسبب مشكلة لوزارة النفط العراقية، سواء من الناحية الفنية أو المالية. أما من الناحية الفنية فإن الأولوية القصوى ستكون إجراء دراسات شاملة للمكامن وللجانب الهندسي *في الحقول الرئيسية المنتجة للنفط*، وهي حقول كركوك والرميلة الشمالي والرميلة الجنوبي. وقد تم إجراء آخر دراسات من هذا القبيل في أوائل الثمانينيات لحقل كركوك، وفي أواسط إلى أواخر الثمانينيات لحقلي الرميلة، وبعد هذه الفترة الطويلة من الإهمال أصبح من الضروري إجراء الدراسات المطلوبة لتفادي حدوث مزيد من الأضرار لهذه الحقول العملاقة، وقد أصدرت وزارة النفط بالفعل مناقصة بهذا الصدد.[12]

ولتحقيق الهدف المتمثل في إنتاج 3.5 ملايين برميل يومياً سوف يأتي الإنتاج الإضافي من الحقول المنتجة الحالية، باستخراج النفط من مناطق غنية في آبار محفورة سابقاً، وأيضاً من خلال زيادة الإنتاج من الحقول التي تم تقييمها وتطويرها جزئياً. لكن الجزء الأكبر من إنتاج النفط في هذه المرحلة سيكون مصدره حقول كركوك والرميلة، والهدف الرئيسي من إجراء الدراسات المكمنية والهندسية هو زيادة الإنتاج بواسطة عمليات تجديد الآبار وحفر آبار بينية، من أجل زيادة الكميات النهائية المستخرجة من هذه الحقول.

وعلى اعتبار أن معظم البنية التحتية متوافرة بالفعل في الحقول المنتجة، فإن إضافة طاقة إنتاجية جديدة من هذه الحقول ستكون أقل تكلفة من تطوير حقول خضراء. وهناك تقدير منخفض – إلى حد ما – يجعل تكلفة إضافة برميل يومي من

الطاقـة الإنتاجيـة 1900 دولار في الحقـول الجنوبيـة و950 دولاراً فقـط في الحقـول الشمالية،[13] بينما يحدد تقدير آخر هـذه التكلفـة بقيمـة 3000 – 4000 دولار للبرميـل يومياً،[14] وللوصول إلى طاقة إنتاجية بمعدل 3.5 ملايين برميل يومياً يجب إضافة 0.7 مليون برميل يومياً فوق الطاقة الإنتاجية المستعادة، والتي كانت سارية قبـل الغـزو، وهي 2.8 مليار دولار. وربما لا تكـون وزارة الـنفط العراقيـة قـادرة بمفردهـا عـلى معالجة هذا التوسع ضـمن الحـدود الزمنيـة المقـررة، وفي هـذه الحالـة يمكـن تنفيـذ الإضافة إلى الطاقـة الإنتاجيـة البالغـة 0.7 مليـون برميـل يوميـاً، كلهـا أو بعـضها، بمساعدة شركات خدمات النفط عن طريق عقود الخـدمات. وقـد يكـون تخـصيص مبلغ 2.1 – 2.8 مليار دولار مـن قبـل الحكومـة العراقيـة لزيـادة الطاقـة الإنتاجيـة بمقدار 0.7 مليـون برميـل يوميـاً في هـذه الأوقـات أمـراً صـعباً، وإذا لم تكـن هـذه الأموال متوافرة في الخزينة لأجل هذا النوع من الاستثمار فيمكن اسـتخدام التمويـل من خلال الاقتراض، مع اعتبار النفط ضمانة إضافية.

وبالنظر إلى ريع النفط المرتفع جداً، يمكن استرجاع النفقات البالغة 2.1 – 2.8 مليار دولار بسرعة كبيرة. وعلى سبيل المثال، فإننا نحتاج إلى أربعـة أشـهر مـن مثـل هذه الصادرات لكي نسدد قرضـاً بقيمـة 2.8 مليـار دولار، مـن خـلال الـصادرات النفطية الإضافية بمقدار 0.7 مليون برميل يوميـاً، بقيمـة صـافية تبلـغ 33.5 دولاراً للبرميل (بافتراض سعر 35 دولاراً للبرميل محسوماً منـه تكلفـة الإنتـاج، وهـي 1.5 دولار للبرميل).

وفي موازاة هذه العملية، تحتاج وزارة النفط العراقيـة إلى تأهيـل البنيـة التحتيـة للنفط المهملة منذ أمد بعيد، للوصول إلى طاقة إنتاجية تبلغ 3.5 ملايين برميل يومياً، وذلك من حيث عمليات الإنتاج والمعالجة والتخـزين والنقـل والتـصدير. وفي هـذا المجال اكتسبت وزارة النفط العراقية – نتيجة لأضرار الحرب المتكررة – خبرة كبيرة

في مجالات الإصلاح والاستبدال وإعادة التعمير والتشييد، والحاجة تدعو إلى توفير نحو 1 – 2 مليار دولار لإصلاح البنية التحتية وتجديدها،[15] حيث تعتمد قيمة الإنفاق على نطاق هذه العملية. وكجزء من هذا التجديد، وبهدف تحسين عملية نقل النفط الخام العراقي بواسطة خطوط الأنابيب، فقد رصدت وزارة النفط بالفعل مبلغ 250 مليون دولار لتحديث جميع خطوط الأنابيب الحاملة للنفط الخام إلى موانئ التصدير العراقية، وأيضاً إلى خطوط الأنابيب الحاملة للوقود إلى محطات توليد الطاقة.[16]

زيادة الطاقة الإنتاجية على المدى البعيد

أعلنت وزارة النفط العراقية حديثاً، ضمن خطتها الطويلة الأمد، عن التخطيط لطاقة إنتاجية تبلغ 6 ملايين برميل يومياً بحلول عام 2010. ومن الطبيعي أن احتياطيات النفط العراقية القابلة للاستخراج يمكن أن تساند هذا المستوى، بل ومستويات أعلى منه؛ فاحتياطيات العراق القابلة للاستخراج المثبتة قدِّرت في مطلع عام 2004 بنحو 11 مليار برميل،[17] بينما قدَّر مركز دراسات الطاقة العالمية (CGES) الإمكانيات النفطية (الاحتياطيات القابلة للاستخراج وغير المكتشفة) بأنها تقارب 216 مليار برميل،[18] لكن المستوى الفعلي لإنتاج النفط الذي يمكن الوصول إليه يتوقف على السياسة المتصلة بالنضوب التي تختار دولة من الدول اتباعها.

بالاعتماد على معدلات إنتاج النفط والاحتياطيات المعلنة عام 2003 لبعض الدول مثلاً، نجد أن معدل النضوب (النسبة المئوية للاحتياطيات المستخرجة في ذلك العام) كان حوالي 1.4٪ في المملكة العربية السعودية، و4.5٪ في روسيا، و8.8٪ في الولايات المتحدة الأمريكية، و11.8٪ في النرويج، و18.5٪ في بريطانيا.[19] وإذا أخذنا في الاعتبار أن العراق قد تم حرمانه منذ زمن طويل من فرصة تصدير النفط نتيجة عوامل متعددة (ومنها الحروب، والعقوبات، والتخريب) فإنه بالتأكيد يرغب

في مضاعفة إنتاجه وصادراته. وبناء على قاعدة الاحتياطيات المؤكدة حالياً والقابلة للاستخراج البالغة 115 مليار برميل، فإن معدل إنتاج 6 ملايين برميل يومياً يمثل معدل نضوب يساوي 1.9٪، ومعدل إنتاج 8 ملايين برميل يومياً يمثل معدل نضوب 2.5٪، بينما معدل إنتاج 10 ملايين برميل يومياً يمثل معدل نضوب 3.2٪، وهو أصغر من معدل النضوب في روسيا الذي يساوي 4.5٪، علماً أن الاحتياطيات المؤكدة في روسيا لا تمثل سوى 60٪ من الاحتياطيات العراقية.

ولو اعتمد العراق معدل نضوب مماثلاً لمعدل روسيا (4.5٪)، فمن المفترض أن يصل معدل إنتاج العراق إلى نحو 14 مليون برميل يومياً، وحتى هذا المستوى للإنتاج يمكن المحافظة عليه عدة عقود من الزمن، إذا تم سحب نحو 5 مليارات برميل سنوياً من الاحتياطيات القابلة للاستخراج من الاحتياطيات الممكنة والبالغة 216 مليار برميل.

تطوير حقول النفط

نتيجة للأحوال غير الطبيعية التي مر بها العراق، بقيت غالبية حقوله النفطية المكتشفة والمقيَّمة غير مطورة. ومن بين هذه الحقول البالغة 73 حقلاً لم يتم تطوير سوى 15 حقلاً. ومع تطوير هذه الحقول الضخمة، مثل حقول مجنون، وغرب القرنة، وحلفاية، ونهر عمر، والعديد من الحقول الأخرى الأصغر حجماً، سيكون من السهل جداً إضافة 2.5 مليون برميل يومياً إلى الطاقة الإنتاجية التي كانت قبل حرب الخليج والبالغة 3.5 ملايين برميل يومياً، للوصول إلى المستوى المنشود وهو 6 ملايين برميل يومياً بحلول عام 2010، حسب خطة وزارة النفط العراقية.

وفي ورقة ألقاها مسؤولون كبار في وزارة النفط العراقية في حلقة دراسية انعقدت ببغداد،[20] زعم مؤلفوها أنه يمكن تطوير 450 ألف برميل يومياً من 11 حقلاً تم تقييمها في الشمال (انظر الجدول 3 – 6 أ)، ويمكن تطوير 3 ملايين برميل يومياً من 11 حقلاً تم

تقييمها في الجنوب (انظر الجدول 3 – 6 ب)، و300 ألف برميل يومياً من ثلاثة حقول خضعت للتقييم في المنطقة الوسطى (انظر الجدول 3 – 6 جـ)، بحيث يبلغ المجموع 3.75 ملايين برميل يومياً من 25 حقلاً غير مطورة في كل من شمال العراق وجنوبه ووسطه، أضف إلى ذلك 900 ألف برميل يومياً أخرى، يمكن تطويرها من 8 حقول منتجة في الجنوب، بحيث يبلغ المجموع 4.65 ملايين برميل يومياً (انظر الجدول 3 – 6 د).

الجدول (3 – 6 أ)

إمكانيات الإنتاج في الحقول الشمالية المقيَّمة

	معدل الإنتاج (1000 برميل يومياً)
حقول مطورة جزئياً:	
حمرين	
خُرمالة	
المجموع الفرعي	160
حقول النفط الخفيف الشمالية الشرقية:	
جلابات	
طقطق	
قمر	
قره شوك	
خشم الأحمر	
المجموع الفرعي	120
حقول النفط الثقيل:	
القيارة	
قصب	
نجمة	
جاوان	
المجموع الفرعي	170
الإجمالي (11 حقلاً)	**450**

المصدر: Iraqi Ministry of Oil, reported in the *Middle East Economic Survey (MEES)*, March 20, 1995.

الجدول (3 – 6 ب)
إمكانيات الإنتاج في الحقول الجنوبية المقيَّمة

	معدل الإنتاج (1000 برميل يومياً)
الحقول الأربعة العملاقة	
حلفاية	
نهر عمر	
مجنون	
غرب القرنة	
المجموع الفرعي	2,100
حقول محور الغراف:	
الغراف	
الناصرية	
الرافدين	
المجموع الفرعي	390
حقول ميسان:	
العمارة	
نور	
المجموع الفرعي	100
حقول غرب البصرة:	
الطوبة	
أرطاوي	
المجموع الفرعي	410
الإجمالي (11 حقلاً)	**3000**

المصدر: Iraqi Ministry of Oil, reported in the *Middle East Economic Survey (MEES)*, March 20, 1995.

الجدول (3 – 6 جـ)

إمكانيات الإنتاج في الحقول الوسطى المقيَّمة

	معدل الإنتاج (1000 برميل يومياً)
محافظة بغداد:	
شرق بغداد	
بلد	
الأحدب	
إجمالي الحقول الثلاثة	300
إجمالي الحقول الشمالية والجنوبية والوسطى المقيَّمة (25 حقلاً)	3,750

المصدر: Iraqi Ministry of Oil, reported in the *Middle East Economic Survey* (MEES), March 20, 1995.

في الورقة نفسها المشار إليها آنفاً، قدم المؤلفون تقديراً للتطوير الأساسي يتراوح بين 4500 – 5000 دولار للبرميل يومياً.[21] وإذا أضيف 2.5 مليون برميل يومياً من تطوير بعض الحقول المقيَّمة للوصول إلى طاقة إنتاجية دائمة بمعدل 6 ملايين برميل يومياً، تصبح التكلفة التقديرية 11.25 – 12.5 مليار دولار، وتغطي هذه التكلفة التطوير ضمن حدود الحقل، أما النقل، والتخزين، ومرافق التصدير فتتطلب تكلفة إضافية.

أما الطاقة التصديرية الحالية للنفط العراقي فهي كالآتي: من الجنوب (في الخليج العربي) هناك 1.4 مليون برميل يومياً من مرفأ البصرة النفطي، ونحو 0.4 مليون من مرفأ خور العمية. وسيكون من الضروري بناء خزان لخدمة هذين المرفئين. أضف إلى ذلك أنه سيتعين إعادة تأهيل كلا المرفئين، وخاصة خور العمية الذي تم تدميره كلياً في أثناء حرب الخليج عام 1991. كذلك ينبغي معالجة مشكلة العمق في خور العمية؛ لأن

أقصى عمق الآن للسفن في هذا المرفأ هو 17 متراً فقط، ولا يمكن أن تتجاوز حمولة السفينة مليون برميل من هذا المرفأ.

الجدول (3 – 6 د)

إمكانيات الإنتاج في التطوير الإضافي للحقول المنتجة

	معدل الإنتاج (1000 برميل يومياً)
تطوير إضافي للحقول المنتجة:	
الرميلة الجنوبي	
الرميلة الشمالي	
الزبير	
المجموع الفرعي	470
مكمنا نهر عمر والزبير:	
الرميلة الجنوبي	
الرميلة الشمالي	
اللحيس	
الصبة	
المجموع الفرعي	330
مكمنا المشرف وأسمري:	
أبو غراب	
بو زرقان	
فوقة	
المجموع الفرعي	100
إجمالي الحقول المقيمة (8 حقول)	900
الإجمالي الكلي (33 حقلاً)	**4,650**

المصدر: Iraqi Ministry of Oil, reported in the *Middle East Economic Survey* (MEES), March 20, 1995.

وهناك منفذ آخر للتصدير في الشمال عن طريق خط أنابيب العراق ـ تركيا إلى ميناء جيهان التركي على ساحل البحر المتوسط. وعلى الرغم من التخريب المتكرر لهذا الخط، فإن الطاقة الحالية البالغة نحو 0.9 مليون برميل يومياً يمكن زيادتها إلى مستوى الطاقة الأصلية للخط وهي 1.7 مليون برميل يومياً، إذا تم إعادة بناء أو تأهيل محطة الضخ المدمرة IT2 ومحطة القياس قرب الحدود. وبعد أن يتم استعادة قدرات التصدير لمرفئي التصدير المائيين العميقين وخطوط الأنابيب العراقية ـ التركية، فسوف تصل طاقة التصدير العراقية إلى 4.9 ملايين برميل يومياً، وهي أكثر من كافية لمعالجة المرحلة الأولى من توسيع هذه الطاقة إلى 3.5 ملايين برميل يومياً. وكي يقوم العراق بتوسيع قدرته التصديرية إلى 6 ملايين برميل يومياً فسوف يكون بحاجة إلى إقناع المملكة العربية السعودية بأن تعيد له الخط الذي استولت عليه، والذي تبلغ طاقته التصديرية 1.6 مليون برميل يومياً، ويمتد من مدينة البصرة جنوب العراق عبر المملكة العربية السعودية إلى البحر الأحمر. وسوف يسمح إصلاح محطة الضخ K3 في حديثة (وهي حالياً جزء من خطة التجديد لسلاح المهندسين في الجيش الأمريكي) للعراق بتصدير 300 ألف برميل يومياً أخرى عبر سوريا إلى ميناء بانياس على البحر الأبيض المتوسط. لقد كانت الطاقة التصديرية الأصلية لخط الأنابيب العراقي ـ السوري نحو مليون برميل يومياً، وعلى الرغم من أن هذه الطاقة التصديرية تراجعت مع مرور الوقت إلى مستواها الحالي البالغ 200 ـ 300 ألف برميل يومياً، فإنه يمكن زيادتها إلى 600 ألف برميل يومياً، بعد القيام ببعض أعمال الصيانة.[22]

ولاستعادة المرونة في تصدير خام الشمال العراقي بواسطة منافذ التصدير الجنوبية والخام الجنوبي بواسطة منافذ التصدير على البحر الأبيض المتوسط، يتعين تجديد خط الأنابيب الاستراتيجي ومحطات الضخ التابعة له، وقد يتعين إضافة خط آخر مواز له.

زيادة القدرة التمويلية

تأسست شركة النفط الوطنية العراقية عام 1964، وقامت بعمل جيد في مناطق التنقيب وتوسيع الطاقة الإنتاجية، باستخدام المواهب الوطنية، إلى جانب الخبرات الأجنبية المتخصصة، واستمرت الشركة في عملها حتى عام 1987 عندما تم تجزئتها، نتيجة لسوء إدارة صدام، إلى شركات أصغر حجماً سيطرت عليها بيروقراطية وزارة النفط العراقية.

ولكي تُعاد الحياة إلى صناعة النفط العراقية لابد من إعادة إنشاء شركة النفط الوطنية العراقية كشركة نفط مستقلة بهدف إدارة العمليات اليومية لصناعة النفط بكفاءة أكبر، والسماح في الوقت نفسه لوزارة النفط بالتركيز على التخطيط، ورسم السياسات والتفاعل مع الوزارات والهيئات العراقية الأخرى، ومتابعة شؤون منظمة أوبك، وقد أدركت الحكومة العراقية المؤقتة أهمية عدم مركزية هذه الصناعة، وأعلنت بالفعل إعادة تشكيل شركة النفط الوطنية العراقية وإنشاء المجلس الأعلى للنفط.[23]

وبناء على التقديرات السالفة الذكر، فإن العراق بحاجة إلى نحو 15 - 17 مليار دولار من أجل زيادة طاقته الإنتاجية من مستواها قبل الغزو البالغ 2.8 مليون برميل يومياً إلى مستواها قبل حرب الخليج البالغ 3.5 ملايين برميل يومياً بحلول نهاية عام 2005، ومن ثم الانتقال إلى الوفاء بالمستوى المنشود لوزارة النفط العراقية وهو 6 ملايين برميل يومياً بحلول عام 2010. لكن الحاجة لا تدعو إلى هذا الحجم الضخم كقيمة إجمالية، وإنما على مراحل لأن الطاقة الإنتاجية نفسها تزداد على مراحل. وإن إضافة مزيد من الطاقة الإنتاجية تؤدي إلى توفير المزيد من عائدات النفط، وتصبح الإمكانيات المالية للعراق في وضع أفضل يسمح لها بتلبية المزيد من الاحتياجات.

إن الحاجة تدعو إلى ما معدله 2.5 مليار دولار سنوياً على مدى ستة أعوام، بافتراض أن ما مجموعه 15 مليار دولار سيكون كافياً لكي تصل الطاقة الإنتاجية إلى

6 ملايين برميل يومياً. لكن بالنظر إلى حاجة العراق الماسة إلى المال لسد نفقات الميزانية الحكومية العادية أو الحالية، وتسديد الديون الأجنبية، ودفع قيمة تعويضات الحرب، وتمويل عملية إعادة البناء، فإن الحكومة العراقية ربما لا تكون قادرة مالياً على إعداد ميزانية بهذه المبالغ لتمويل عملية توسيع الطاقة الإنتاجية المتصورة، وفي هذه الحالة تستطيع شركة النفط الوطنية العراقية تمويل هذه العملية دون اللجوء إلى الخزينة العراقية.

هناك عدة خيارات، من بينها ثلاث طرق واضحة لتمويل التوسيع المتصور: أولاً، بإمكان شركة النفط الوطنية العراقية إجراء معاملات إقراض ناجحة. ثانياً، تستطيع هذه الشركة دعوة شركات نفط دولية لتنفيذ التوسعات المطلوبة باستخدام أموال شركات النفط الدولية وتقنياتها. ثالثاً، يمكن استخدام الطريقتين معاً. وهناك طريقة رابعة ممكنة تتمثل في دراسة تطبيق الخصخصة، وهو خيار سيتم بحثه لاحقاً.

القيام بالمهمة بشكل منفرد

صحيح أن العراق - كما ورد سابقاً - يمر حالياً في وضع مالي كارثي، ولا يستطيع رصد مليارات الدولارات لإعادة تأهيل صناعة النفط وتطوير حقول النفط. ومع ذلك فإن شركة النفط الوطنية العراقية، بوصفها شركة نفط مستقلة، ولديها مليارات البراميل من الاحتياطيات النفطية المؤكدة، تستطيع اللجوء إلى أسواق رأس المال لتمويل التوسع المطلوب في الطاقة الإنتاجية.

وبالفعل، فإن المقرضين سيكونون سعداء جداً بالترتيب للتمويل المطلوب؛ لأن الحاجة تدعو فقط إلى إعادة تأهيل الحقول المنتجة والمرافق التابعة لها للوصول إلى مستوى منشود يبلغ 3.5 ملايين برميل يومياً، كما يكفي تطوير الحقول المكتشفة والمقيَّمة سابقاً لبلوغ مستوى 6 ملايين برميل يومياً. في حالة العراق هناك عدة مزايا؛ فالتنقيب ليس ضرورياً، وبالتالي فلا توجد مجازفات في عملية التنقيب. ويعد النفط العراقي هو الأرخص عالمياً، من حيث التكاليف اللازمة لتطويره وإنتاجه، علاوة

على أن النفط العراقي قريب جداً من سوقين استهلاكيتين رئيسيتين؛ هما أوربا عن طريق منافذ البحر الأبيض المتوسط، وآسيا عن طريق منافذ الخليج العربي.

يوجد الجزء الأكبر من احتياطيات النفط العراقية في حقول عملاقة أو عملاقة جداً، كما هو موضح في الجدول (3 – 7). فمن أصل 15 حقلاً مطوراً تضم أقل من 40٪ من احتياطيات العراق المؤكدة الإجمالية، توجد نسبة 68.7٪ من الاحتياطيات في ثلاثة حقول فقط هي خيرة الحقول العراقية، وأكثر من 92٪ من الاحتياطيات موجودة في أفضل 8 حقول. ومن أصل الـ 58 حقلاً التي تم تقييمها دون تطويرها، والتي تضم أكثر من 60٪ من إجمالي الاحتياطيات المؤكدة في العراق، توجد نسبة 60.4٪ من الاحتياطيات في الحقول الأربعة الأفضل، وأكثر من 86٪ من الاحتياطيات في الحقول الاثني عشر الأفضل.[24]

الجدول (3 – 7)

توزيع الاحتياطيات المطورة وغير المطورة

(بملايين البراميل)

	أكثر من 5000	1000 – 5000	500 – 1000	أقل من 500	الإجمالي
الحقول المطورة:					
عدد الحقول	3	5	4	3	15
حصة الاحتياطيات المطورة (٪)	68.7	23.4	6.7	1.2	100
الحقول غير المطورة:					
عدد الحقول	4	8	7	39	58
حصة الاحتياطيات غير المطورة (٪)	60.4	26.0	6.9	6.7	100

المصدر:

Ghazi M. Haider, "Economics of Oil Fields Development Ventures in Iraq," in *Middle East Economic Survey (MEES)*, February 23, 2004.

وفيما عدا حقل شرقي بغداد الذي تعد بنيته أكثر تعقيداً، فإن معظم الحقول التي سيتم تطويرها تقع في الجنوب، وتتكون من طيات محدبة بسيطة، مما يقلل إلى حد كبير فرصة حَفْر حُفَر جافة. كذلك فإن المكامن المنتجة والواعدة في العراق عموماً لا تعتبر عميقة جداً عند مقارنتها بعمق المكامن الموجودة في أنحاء العالم، لكن المكامن الجنوبية التي يبلغ معدل عمقها 2000 - 4000 متر تعد أعمق من المكامن الشمالية، حيث يبلغ عمق بعض المكامن أقل من 1000 متر. وهذه الصفات جميعاً، إلى جانب بساطة التضاريس ورخص الأيدي العاملة، تسهم في انخفاض تكاليف التطوير.[25]

الريع المرتفع

في ظل الطلب العالمي المرتفع حالياً على النفط، والغموض الذي يحيط بالإمدادات المستقرة من المملكة العربية السعودية والعراق ونيجيريا وفنزويلا، ومؤخراً روسيا، تراجعت الطاقة الإنتاجية الاحتياطية المتناقصة في العالم إلى مستوى منخفض يدعو إلى القلق يتراوح بين 1.3 و1.5 مليون برميل يومياً (وتكاد تكون جميعها في المملكة العربية السعودية).

وقد أدخل السعوديون في الإنتاج أربعة حقول هي القطيف وأبوسعفة ومنيفة وخريص. وفي تقرير حديث قدرت مؤسسة "بيرنشتاين إنفستمنت ريسيرتش"Bernstein Investment Research أن تكلفة تطوير هذه الحقول تصل في مجملها إلى 19.5 مليار دولار لإضافة 2.4 مليون برميل يومياً إلى الإنتاج بحلول العام 2012.[26]

إن هذا التقدير يدل على أن تطوير برميل واحد يومياً من الإنتاج من هذه الحقول الأربعة يكلف أكثر من 8000 دولار، مع الأخذ في الاعتبار أن تطوير الحقل النفطي في

المملكة العربية السعودية يعد من بين الأقل تكلفة في العالم. غير أن تطوير الحقول النفطية في العراق تقدر تكلفته بنحو 4500 – 5000 دولار للبرميل اليومي، كما سبق ذكره. وهذا بالفعل هو الأقل تكلفة في العالم!

لتقييم الربح المحتمل للبرميل الواحد في حقل مجنون مثلاً في جنوب العراق، فإن تطوير 0.6 مليون برميل يومياً من الطاقة الإنتاجية من هذا الحقل سيكلف 3 مليارات دولار (مع أخذ الرقم الأعلى لتكلفة التطوير على أساس البرميل اليومي). فإذا كانت شركة النفط الوطنية العراقية تقترض 3 مليارات دولار على أن تسددها على مدى أكثر من 20 عاماً بنسبة فائدة 10٪ تتضاعف سنوياً، فإن خدمات الديون (الأصلية والفائدة) ستكون نحو 352 مليون دولار سنوياً، أو نحو 1.6 دولار للبرميل اليومي. هذا فيما يتعلق بتكلفة رأس المال، وإذا ما أضيف 1.5 دولار لتكلفة إنتاج البرميل الواحد يصبح إجمالي تكلفة البرميل 3.1 دولارات. وإذا أضفنا إلى ذلك متوسط تكلفة النقل إلى مرفأ التصدير والبالغة 0.4 دولار للبرميل، فعندئذ يصبح إجمالي التكلفة على أساس "فوب" (التسليم على ظهر السفينة) 3.5 دولارات للبرميل. وإذا تم بيع هذا النفط بسعر 35 دولاراً للبرميل يصبح الربع لشركة النفط الوطنية العراقية 31.5 دولاراً فقط للبرميل، فمن الذي لا يرغب في إقراض هذه الشركة تكلفة التطوير لهذا النفط المرتفع الريع، حيث تمثل الاحتياطيات الوفيرة ضماناً للدين؟

المشاركة مع شركات النفط الدولية

يتمثل الخيار الآخر لزيادة القدرات التمويلية بالعراق في تولي شركات نفط دولية هذه المهمة، حيث تستخدم أموالها وتقنياتها الحديثة المتقدمة. وأكثر النظم التعاقدية شيوعاً، من وجهة نظر شركات النفط الدولية لتطوير الحقول المقيَّمة وغير المطورة، هي اتفاقيات المشاركة في الإنتاج. وبالنسبة إلى العراق، فقد دخل نظام البعث السابق قبل سقوطه في

مفاوضات، ووقع اتفاقيات عام 1997 مع دول مثل الصين لتطوير حقل الأحدب، وروسيا لتطوير حقل غرب القرنة، وقد أُلغيت هذه الاتفاقية فيما بعد من قبل النظام نفسه نظراً لعدم الالتزام بها. وهناك اتفاقيتان أخريان تم التفاوض عليهما مع الشركة الفرنسية "توتال فينا إلف" لتطوير حقلي مجنون ونهر عمر، إلا أنهما لم توقعا.

نصت هذه الاتفاقيات للمشاركة في الإنتاج التي أطلق العراق عليها "عقود التطوير والإنتاج" لتطوير الحقول المكتشفة، بصورة عامة، على أن تقوم مجموعة المقاول (وتشمل هيئة عراقية تحصل على حصة تشغيلية بنسبة 25٪)، بتمويل تكلفة تطوير الحقول، ويتم استرداد هذه التكلفة من نسبة 40٪ من إنتاج النفط، وتعرف بـ «نفط استرداد التكلفة». وبالإضافة إلى ذلك، فإن المقاول سيحصل على حصة في النفط المتبقي، ويعرف بـ «نفط الأرباح». وتتراوح الحصة فيه بين 9.7٪ و12٪ من نفط الأرباح، وكانت مدة عقود التطوير والإنتاج لفترة تصل إلى 23 عاماً.[27]

في عام 1998 تبنى العراق تعديلاً في هذه العقود أطلق عليه «إعادة الشراء المعدلة»، وكان أقل شيوعاً من وجهة نظر شركات النفط الدولية. وقد نصت هذه العقود على مدة 12 عاماً موزعة على ثلاث مراحل: مرحلة تطوير لمدة 5 – 6 سنوات، ومرحلة انتقالية لمدة 3 سنوات (لأجل التسليم التدريجي إلى هيئة عراقية)، ومرحلة نهائية تغطي الإنتاج الدائم. ويكون المقاول هو المشغّل خلال المرحلتين الأوليين، ويتم الإشراف عليه من قبل لجنة إدارة مشتركة، وتشارك الهيئة العراقية المقاول بحصة تشغيلية بنسبة 10٪ (حيث تشارك بنسبة 10٪ في التكلفة، وتتلقى نسبة 10٪ حصة التشغيل).

بموجب هذا العقد تقوم مجموعة المقاول (وتشمل الهيئة العراقية المالكة لنسبة 10٪) بتمويل تكاليف التطوير، ويتم تعويض تكاليف المقاول بكاملها - وتشمل تكاليف التطوير والتشغيل وأي نفقات متعلقة بالقروض المصرفية - من نسبة 50٪ كحد أقصى من عوائد الإنتاج.

وبالإضافة إلى ذلك، يتم دفع أتعاب للمقاول لتغطية معدل العائد المتفق عليه عن رأس المال المستثمر، ويخضع معدل العائد هذا لحد أدنى ولسقف تحكمه نسبة مئوية معينة من رأس المال المستثمر، ويتم دفعه من نسبة مئوية معينة من رأس المال المستثمر، ويتم دفعه من أصل 10٪ كحد أعلى من عوائد الإنتاج. وخلافاً لاتفاقيات المشاركة في الإنتاج التي يأخذ المقاول بموجبها حقه في النفط في مجال التحميل، فإن اتفاقية إعادة الشراء المعدلة لا تعطي المقاول حقوقاً في الإنتاج، ولكنها يمكن أن تتضمن خياراً بأن يحمل المقاول ما يصل إلى 25٪ من إنتاج الحقل. وعلى الرغم من أن اتفاقيات المشاركة في الإنتاج تعطي المقاول نسبة معينة من «نفط الأرباح»، طوال مدة الفترة الزمنية للاتفاقية، فإن المقاول بموجب اتفاقية إعادة الشراء المعدلة لا يملك حصة في الحقل بعد استلامه التكاليف والتعويض المتفق عليه. وعلى أي حال، يمكن إبرام اتفاقية مساعدة فنية لمدة 15 عاماً مع المقاول نفسه بعد تنفيذ عملية التسليم.

لماذا المشاركة في الريع؟

يتمتع النفط العراقي، كما ذكر سابقاً، بأعلى مستوى ريع في العالم بفضل تأكد وجوده، علاوة على انخفاض تكلفة تطويره وإنتاجه. وهذا الريع بالطبع تعود ملكيته إلى الشعب العراقي، ويجب أن يتمتعوا به. وبالإضافة إلى ارتفاع ريع النفط العراقي، فإن موانئ تصديره تقع قرب سوقين رئيسيين (أوربا وآسيا)، وأيضاً قرب المياه العميقة للتصدير إلى الولايات المتحدة الأمريكية. ومن المفروض أن يكون من السهل، من الناحية الفنية والمالية، زيادة الطاقة الإنتاجية للنفط العراقي إلى 6 ملايين برميل يومياً، وللقيام بذلك بإمكانه اختيار صيغة أو أكثر من صيغ العقود المعدة على النحو الذي يلبي احتياجاته، والتي تتفاوت من عقود الخدمات إلى اتفاقيات إعادة الشراء واتفاقيات المشاركة في الإنتاج.

تعد عقود الخدمات هي الأنسب في حال إضافة نحو مليون برميل يومياً من داخل الحقول المنتجة حالياً والمطورة جزئياً؛ لأن هذا النوع من المشروعات لا يحتاج إلى أكثر من

إجراء تقييمات فنية لحقول النفط المنتجة، وحفر العدد المطلوب من آبار الحقن والإنتاج (وهي في هذه الحالة في أغلبها من النوع البيني)، وتنفيذ عمليات التجديد وإعادة التنفيذ اللازمة للآبار. ومن جهة أخرى، فإن تطوير الحقول المقيَّمة وغير المطورة سيتطلب تقنيات أكثر تطوراً وخبرات إدارية أحدث، ومزيداً من المال بلاريب. وهنا يمكن الاستعانة بشركات النفط الدولية من خلال اتفاقيات المشاركة في الإنتاج.

لكن لماذا يفترض بالعراق أن يشارك في منافع نفطه العالي الريع مع شركات النفط الدولية، إذا كان يمكن (من خلال شركة النفط الوطنية العراقية مثلاً) الحصول على المال من مؤسسات الإقراض، وعلى التقنيات الحديثة المتطورة من خلال استعارة الخدمات؟ وكما أوضح البروفيسور هلمت ميركلاين Helmut Merklein، فإن هذا ما تفعله شركات النفط الدولية في العادة.[28]

أضف إلى ما سبق أن تطوير حقول النفط العملاقة في العراق باستخدام اتفاقيات المشاركة في الإنتاج يبدو ضاراً بممارسة السيطرة على إنتاجه النفطي، مادام جزء كبير من إنتاجه خاضعاً لسيطرة اتفاقية المشاركة في الإنتاج. وسوف يكون ذلك حاسماً بصورة خاصة عندما يصبح العراق – عاجلاً أو آجلاً – ملتزماً بنظام حصص أوبك، مثل التزام الأعضاء الآخرين في المنظمة الآن.[29] وستكون هذه هي الحال حينما تعمد أوبك مستقبلاً إلى إبقاء سعر سلتها من الخامات ضمن الحدود المطلوبة، وذلك بتخفيض سقف إنتاجها، والطلب إلى العراق أثناء هذه العملية أن يخفض إنتاجه. وتحت هذه الظروف، ومع وجود إنتاج كبير بموجب اتفاقيات المشاركة في الإنتاج، فإنه سيكون على الجهة العراقية المسؤولة عن قطاع ما قبل إنتاج النفط (ولتكن شركة النفط الوطنية العراقية) أن تخفض إنتاجها لكي تتقيد بحصص أوبك الأصغر حجماً؛ وستجد الشركات الأجنبية المشاركة في هذه الاتفاقيات أن خضوع إنتاجها لحصص أوبك سيكون مضراً بمصالحها، وستتوقع أن ترى تخفيضاً لإنتاج شركة النفط الوطنية العراقية.

الشرط الحيوي المسبق

إذا أرادت شركات النفط الدولية إبرام اتفاقيات تعاقدية لتطوير حقول النفط، مع أخذ الأوضاع الحالية في الاعتبار، فمن الطبيعي أنها ستفضل التعامل مع حكومة عراقية شرعية، ويفضل أن تكون منتخبة دستورياً. لكن الأكثر أهمية أن أي جهة أجنبية تعمل في العراق ستكون راغبة في الوفاء بشرط حيوي مسبق، وهو شيوع بيئة داخلية مستقرة يُضمن فيها الأمن على الحياة والممتلكات. والوضع الأمني الحالي في العراق لا يتوافر فيه الأمان للناس ولا للممتلكات.

يمكن قياس الانعدام التام للأمن في العراق في أعقاب الحرب من المثال التالي؛ فقد وقع 118 هجمة على المنشآت النفطية والعاملين فيها في شمال العراق ووسطه وجنوبه خلال فترة الستة عشر شهراً فيما بين 12 حزيران/ يونيو 2003 و12 أيلول/ سبتمبر 2004. وهذه هي فقط الهجمات المسجلة، حسبما هو موثق في «عراق بايبلاين ووتش» "Iraq Pipeline Watch".[30] (انظر الجدول 3 – 8)، وهناك احتمال بأن أعداد الهجمات الأخرى على البنية التحتية النفطية العراقية خلال هذه الفترة لم يتم تدوينها.

الجدول (3 – 8)

الهجمات الموثقة على خطوط الأنابيب والمنشآت النفطية العراقية والعاملين فيها

بين 12/ 6/ 2003 و12/ 9/ 2004، وقعت 118 هجمة موثقة على المنشآت النفطية في الشمال والوسط والجنوب بالعراق، ويمكن تقسيم هذه الهجمات كما يلي: • هجمتان على بئرين للنفط، إحداهما منتجة والأخرى غير منتجة (وكلتا الحادثين سببت حريقاً). • تسع هجمات على مجمعات للخزانات وخطوطها. • ثماني عشرة هجمة على خط أنابيب تصدير النفط الخام بين العراق وتركيا.

- اثنتا عشرة هجمة على خطوط أنابيب النفط التي تغذي ميناء الفاو ومرفئي المياه العميقة في البصرة (مرفأ البصرة النفطي ومرفأ خور العمية).
- هجمة انتحارية واحدة (فاشلة) على مرفأ البصرة النفطي.
- ثلاث عشرة هجمة على خطوط أنابيب النفط الخام والغاز التي تغذي محطات توليد الطاقة.
- ثماني هجمات على خطوط الأنابيب التي تنقل المنتجات النفطية.
- ثماني هجمات على خط الأنابيب الاستراتيجي.
- ست عشرة هجمة على خطوط النفط الخام التي تغذي مصفاة تكرير بيجي.
- سبع عشرة هجمة على خطوط النفط التي تغذي مصفاة تكرير الدورة.
- أربع هجمات على خطوط النفط الخام التي تغذي مصافي التكرير الجنوبية.
- تسع هجمات على العاملين في النفط (إجمالاً 11 قتيلاً و17 جريحاً).
- هجمة واحدة على مقار شركة نفط الجنوب ومستودعاتها.

وعلاوة على الخسائر البشرية، فإن الهجمات على قطاع النفط أدت إلى خسائر هائلة في صادرات النفط الخام وإمدادات المنتجات المكررة المحلية، وقد صرح وزير النفط العراقي[31] بأن أعمال تخريب خطوط الأنابيب لتصدير النفط الخام قد سببت منذ سقوط نظام صدام حسين فقدان 2.7 مليار دولار من عائدات النفط، كما قادت الهجمات على شبكة خطوط الأنابيب إلى خسارة إضافية بقيمة 3 مليارات دولار نتيجة للخسائر المتكررة في المنتجات المكررة المحلية، ما استدعى استيراد كميات ضخمة من البنزين والمشتقات الأخرى.

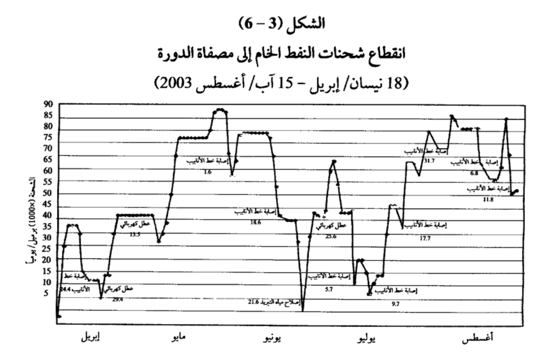
وحينما كنتُ أعمل مستشاراً نفطياً في العراق (خلال الفترة أيار/ مايو - آب/ أغسطس 2003)، حصلت من وزارة النفط على مخطط يوضح حوادث انقطاع شحنات النفط إلى مصفاة تكرير الدورة الواقعة في منطقة بغداد، ومن بين 13 حادث انقطاع كانت 9 منها ناتجة عن تخريب خطوط الأنابيب، حيث وقعت خلال أقل من أربعة

أشهر (انظر الشكل 3 – 6). وبالإضافة إلى الفوضى والاستياء الشعبي الناتج عن نقص المنتجات المكررة، فلقد أسهمت مليارات الدولارات التي أنفقت على الواردات من المنتجات النفطية التي مازالت مستمرة في الوقت الحاضر في تفاقم الإفقار المالي للعراق، وتعويق عملية إعادة تأهيل قطاع النفط.

الشكل (3 – 6)

انقطاع شحنات النفط الخام إلى مصفاة الدورة

(18 نيسان/ إبريل – 15 آب/ أغسطس 2003)



استيعاب إنتاج النفط العراقي

على الرغم من عضوية العراق في أوبك، فإن هذه المنظمة لا تُلزم العراق بنظام الحصص فيها، وبالنظر إلى ظروف العراق الخاصة استثنت أوبك العراق من نظام الحصص منذ استئنافه الصادرات النفطية وفقاً لبرنامج "النفط مقابل الغذاء" الذي أصبح نافذاً في كانون الأول/ ديسمبر 1996، وهذه المعاملة الخاصة مستمرة حالياً، وقد تستمر في المستقبل المنظور على الرغم من سقوط النظام العراقي في نيسان/ إبريل 2003، وانتهاء برنامج النفط مقابل الغذاء بعد ذلك بسبعة شهور.

إن العامل الرئيسي الذي يعوق حالياً زيادة العراق إنتاجه هو الوضع الأمني المزري، وبعد أن يتحسن الوضع الأمني الداخلي من المؤكد أن العراق سيستعيد طاقته الإنتاجية التي كانت قبل الغزو والبالغة 2.8 مليون برميل يومياً، ثم بعد ذلك طاقته الإنتاجية قبل حرب الخليج وهي 3.5 ملايين برميل يومياً. ومع عودة الأوضاع في العراق تدريجياً إلى مستواها الطبيعي، وفتح أبواب العراق أمام المستثمرين والمؤسسات الائتمانية والمقاولين من شتى الأنواع، وجعل الأحوال مأمونة بالنسبة إلى هؤلاء كلهم، فإن فرص وصول العراق إلى طاقة إنتاجية مستديمة بمعدل 6 ملايين برميل يومياً بحلول عام 2010 ستصبح حقيقية بلاشك. ومع هذا الاحتمال لحدوث زيادة في الإنتاج العراقي في المستقبل المنظور، سوف يبرز سؤالان مشروعان، هما:

- هل يمكن لسوق النفط العالمية أن تستوعب إنتاج النفط العراقي وإمداداته الضخمة؟
- ومع الزيادة المتوقعة في إنتاج النفط العراقي، هل ستستمر أوبك في إعطاء العراق معاملة خاصة وتدعه ينتج بحرية دون أن يلتزم بنظام الحصص؟ أم أنها ستشمل العراق ضمن نظام الحصص الخاص بها، ومن ثم تقيد إنتاجه؟

للإجابة عن السؤال الأول يحتاج المرء إلى النظر في الجدول (3 – 9) المتضمن مجموعة مختارة من التوقعات الرسمية للطلب العالمي على النفط، وتبدو هذه التوقعات جميعاً متفقة على أن الطلب العالمي سيستمر في الزيادة ضمن الفترات الواردة في التوقعات، لكن الخلاف يتعلق بمستويات الطلب ومعدلات النمو المتوقعة. وتفيد هذه التوقعات بأن الطلب العالمي على النفط عام 2010 سوف يتراوح ما بين 87 مليون برميل يومياً كحد أدنى و110 ملايين برميل كحد أعلى، بمعدلات نمو سنوية تتراوح بين 1.4٪ و1.8٪ في الفترة 2000 – 2020.[32] وبالنظر إلى أنه من غير المتوقع أن يشهد العرض من خارج أوبك أي نمو كبير خلال هذه الفترات، يبدو أن هناك مجالاً واسعاً

لاستيعاب إمدادات النفط العراقية المحتملة. وتكاد جميع التوقعات، اعتباراً من الربع الثالث من عام 2004، تتضمن معدلات طلب عالمي في حدود 82 مليون برميل يومياً خلال ذلك العام، بزيادة إجمالية تبلغ 6 ملايين برميل يومياً على مستواه عام 2000، ومعدل نمو سنوي بنسبة 1.9٪ خلال فترة الأعوام الأربعة هذه. والواقع أن معدل نمو الطلب خلال هذا العام وحده من المرجح أن يتجاوز 3٪، ومثل هذا النمو القوي كان متوقعاً أن يستمر خلال عام 2005، وإن كان بمعدل أقل.

الجدول (3 – 9)

مقارنة بين توقعات مختارة للطلب العالمي على النفط

	2000 فعلي (مليون برميل يومياً)	2010 متوقع (مليون برميل يومياً)	2010 – 2000 الفرق (مليون برميل يومياً)	2020 المتوقع (مليون برميل يومياً)	2020 – 2000 الفرق (مليون برميل يومياً)	2020 – 2000 النمو السنوي (٪)
أوبك	76	90	14	107	31	1.7
وكالة الطاقة الدولية	76	90	14	107	31	1.7
إدارة معلومات الطاقة الأمريكية	76	91	15	110	34	1.8
مركز دراسات الطاقة العالمية	76	87	11	100	24	1.4

المصدر: CGES, OPEC, IEA's World Energy Outlook 2004, EIA's International Energy Outlook 2004.

ومن الممكن عند هذا المعدل، وعند سقف افتراضي لأوبك يبلغ 28 مليون برميل يومياً، أن يصل الإنتاج العراقي إلى 4 ملايين برميل يومياً، ويبقى مع ذلك ضمن الحصة المسموح بها. وبالنظر إلى ظروف العراق السياسية والاقتصادية الحالية، ربما لا يكون بالإمكان الوصول إلى مستوى 4 ملايين برميل يومياً قبل نهاية عام 2007. وحتى لو زاد إنتاج العراق إلى 6 ملايين بحلول العام 2010، وزاد عن حصص أوبك المحددة، فإن المنظمة – في رأيي – سوف تنظر إلى الأمر نظرة أخرى؛ تقديراً للخسائر الهائلة التي تكبدها العراق في أثناء الحروب والعقوبات منذ تولي صدام السلطة، ومراعاة للمأزق المالي المستمر الذي يعيشه العراق بعد سقوط نظامه.[33]

النفط العراقي: المأزق

حصل العراق خلال نصف القرن الماضي على عشرات المليارات من الدولارات كإيرادات للنفط، ومن المتوقع أن يحصل على المزيد في المستقبل إذا هدأت الأحوال، وتولت السلطة حكومة ذات مصداقية وجيدة الأداء. لكن الهدف الحقيقي لصادرات النفط ليس زيادة الإيرادات بقدر السماح للعراق بأن يستفيد من هذا الدخل. منذ بداية الخمسينيات من القرن الماضي وحتى عام 1980 قامت الحكومات العراقية المتعاقبة بإنفاق جزء كبير من إيرادات النفط العراقي على بناء البنية التحتية المادية، وعلى الصحة والتعليم، وكان ذلك عظيم الفائدة للعراق. ومن جهة أخرى، كان لهذه الإيرادات النفطية آثار عكسية في مواقف الحكومة من قضية حكم العراق الحاسمة؛ فقد أغنت إيرادات النفط الوفيرة للعراق عن الحاجة إلى فرض الضرائب على الشعب، وهذا بدوره ألغى حاجة الحكومة إلى الحصول على موافقة الشعب ورضاه، وكانت النتيجة أن وقع العراق تحت سلطة حكومات متعاقبة لم تبالِ مطلقاً بتطلعات الشعب، وكانت في الوقت نفسه خالية من أي قدر من المحاسبة والمساءلة الشعبية. ولم تقتصر تلك الحكومات على انتهاج سياسات اقتصادية ضارة بالأمة وحسب، بل إن الوضع السياسي الفوضوي انتهى أيضاً إلى أن قام حكم مستبد بالسطو على البلد بكامله عام 1979، وفي النهاية دمر كل شيء كان قد بُني بإيرادات النفط العراقي.[34]

قام مؤخراً بيردسول Birdsall وسبرامانيان Subramanian[35] بتسليط الضوء على الآثار السلبية لوجود ثروة معدنية ضخمة - وهو النفط في حالة العراق - في الوضع السياسي والاقتصادي للبلد، وهذه الآثار السلبية التي وصفت بأنها "لعنة الموارد" يمكن أن تكون معروفة في الدول الغنية بالموارد، والتي يبدو عليها غالباً أعراض حيازة مؤسسات سياسية واقتصادية ضعيفة أو متخلفة، وأحياناً لا يكون لديها مؤسسات مطلقاً.[36] وقد أعطى اقتصاديو التنمية بعض التفسيرات لظاهرة "لعنة الموارد"، ومن

بينها تقلب سعر المورد أو الثروة، وتحديداً النفط، والتأثير المزعج لتقلبات الدخل في النفقات الحكومية، وهناك تفسير آخر هو المبالغة في قيمة العملة في الدول الغنية بالموارد، والتي تسمى في الأدبيات الاقتصادية "الداء الهولندي"، وتعويقها لنمو قطاعات التصدير، وخصوصاً الزراعة والتصنيع.

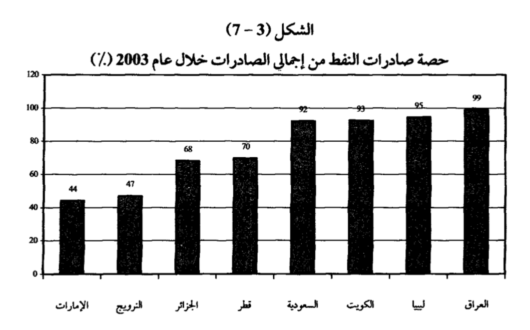
لكن أهم تفسير للعنة الموارد يعتقد أنه التأثير السلبي لارتفاع ريع الموارد الطبيعية، وهو ظاهر بوضوح في الدول الغنية بالنفط والغاز. وباختصار، فإن حكومات تلك الدول تصبح مكتفية ذاتياً بالدخل المتولد من إيرادات النفط العالية، ويصبح هذا الاكتفاء الذاتي مفسداً في اتجاهين رئيسيين: أولاً، يسهم عدم حاجة الحكومة إلى إيرادات الضرائب في إضعاف الحافز لتعزيز اقتصاد متنوع مبني على الضرائب يدعمه القطاع الخاص. وثانياً، إن الجماهير التي تخضع لضرائب منخفضة، وعلى الأغلب لا تخضع لأي ضرائب، تنعدم لديها الرغبة في محاسبة الحكومة على سياساتها وتصرفاتها؛ والنتيجة هي مجتمع مدني ضعيف يتصف بعدم وجود ضوابط وتوازنات ومؤسسات مناسبة داعمة للنمو،[37] وتعد النرويج استثناء لهذه النظرية، وقد قيل إنه في الوقت الذي أصبحت فيه النرويج غنية بالهيدروكربونات (في منتصف السبعينيات) كانت الديمقراطية قد ترسخت في تلك الدولة، إلى جانب مؤسساتها المرتبطة بها، وقد أسهم ذلك في منع الفساد.

إن نظرة إلى الشكلين (3 – 7) و(3 – 8) تساعد على إيضاح هذه الاختلافات؛ فالشكل (3 – 7) يوضح مدى اعتماد دول الخليج العربية الأعضاء في أوبك على الصادرات النفطية، بينما يوضح الشكل (3 – 8) مساهمة هذه الصادرات في إجمالي الناتج المحلي لهذه الدول، وقد تم إيراد النرويج هنا لأجل المقارنة، وإذا تم تجاهل العراق منذ أن عانى الحرب والاحتلال خلال عام 2003، فإن ليبيا تبدو أكثر الدول اعتماداً على إيرادات النفط (انظر الشكل 3 – 7)، بينما تبدو دولة الإمارات العربية المتحدة أقل الدول اعتماداً عليها، والذي يدعو إلى الإعجاب أنها تفوقت في ذلك

حتى على النرويج. وفيما يتعلق بتنويع الاقتصاد (انظر الشكل 3 - 8)، فإن ليبيا تبدو أنها الأقل تنوعاً في اقتصادها، بينما تملك الجزائر أكثر الاقتصادات تنوعاً، لكنها تأتي بعد النرويج بمرحلة كبيرة، وهنا أيضاً يبدو الأداء الاقتصادي لدولة الإمارات العربية المتحدة داعياً للإعجاب، لأنه ليس متخلفاً عن الجزائر من جهة، ومن جهة أخرى فإن معدل التنويع الاقتصادي فيها هو الأسرع في المجموعة، وسوف تتفوق على الجزائر في ذلك ضمن فترة قصيرة من الوقت، وذلك بفضل ازدهار قطاعي السياحة والتصنيع فيها.

الشكل (3 - 7)

حصة صادرات النفط من إجمالي الصادرات خلال عام 2003 (٪)



المصدر:

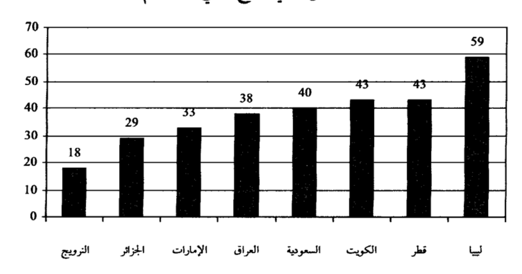
OPEC Annual Statistical Bulletin 2003 for Arab countries; and Norwegian Ministry of Finance, Statistics Norway (www.ssb.no/nr_en) for Norway.

إذا كانت المؤسسات الديمقراطية تحمي الدول الغنية بالموارد من الفساد والركود، كما هو الأمر في النرويج (وبوتسوانا كذلك)، فإن هذا لا يفسر الأسباب التي جعلت دولة الإمارات العربية المتحدة أفضل حالاً من بقية الدول العربية الأعضاء في أوبك في المثال الأول، وتتجه بسرعة إلى الوضع الأمثل في المثال الثاني.

وهذه الدول تتجه تدريجياً نحو مشاركة شعبية أوسع في الحكم، وإن كانت بسرعات مختلفة، ومن وجهة نظري أن السبب يكمن في الحكم والإدارة المستنيرة كما هو ملاحظ في دولة الإمارات العربية المتحدة، فإذا كانت إدارة دولة غنية بالنفط أكثر استنارة، فإن النفط سيصبح نعمة وليس لعنة.

الشكل (3 – 8)

حصة صادرات النفط من إجمالي الناتج المحلي خلال عام 2003 (٪)



المصدر:

OPEC Annual Statistical Bulletin 2003 for Arab countries; and Norwegian Ministry of Finance, Statistics Norway (www.ssb.no/nr_en) for Norway.

الخيارات المتاحة

يمثل العراق حالة واضحة، يمكن أن تسهم فيها الموارد الطبيعية الوفيرة في إذكاء الفساد والتأكل في الدول غير الديمقراطية. وفي أعقاب الارتفاع السريع لإيرادات النفط في النصف الثاني من سبعينيات القرن الماضي، حدث تحول سريع في النظام البعثي المستبد بطبيعته، من خلال احتكار صدام حسين المطلق للسلطة، إلى نظام سفك دماء في أسوأ أشكاله، وبالنظر إلى هذه التجربة يصبح السؤال الحاسم: ما الذي ينبغي فعله بثروة العراق النفطية الكامنة الهائلة؟

تم تقديم عدة سيناريوهات لمعالجة الوضع العراقي؛ أحدها ينص على خصخصة صناعة النفط العراقية. وعلى الرغم من أنه من المجدي اقتصادياً تماماً خصخصة "عمليات ما بعد الإنتاج" (التكرير والتوزيع وغيرهما)، وحتى الأنشطة المرتبطة بها قبل الإنتاج، مثل الحفر وأنشطة الخدمات، التي يعتبر فيها معدل العائد لرأس المستثمر عادياً نظراً لغياب ريع الموارد، فإن عمليات التطوير والإنتاج، ينبغي ألا يتم خصخصتها؛ لأن الريع كله يكمن في ذلك الجانب من استغلال الثروة النفطية. إن شركة نفط وطنية عراقية يتم إدارتها بكفاءة من قبل كادر مؤهل يمكن أن تحوز على جميع الريع الذي يجب أن تعود ملكيته بالطبع إلى الشعب العراقي.

علاوة على ما سبق، من الممكن أن تنجم عن هذه الخصخصة نتائج عكسية. وعلى الرغم من مفهوم خرق السيادة، كما هي ثقافة الشرق الأوسط السائدة بأن ملكية الموارد رمز وتعبير عن سيادة الدولة، فإن الخصخصة ستقود إلى تسارع الإنتاج؛ لأن معدل التخفيضات في القطاع الخاص أعلى من معدلها لدى الحكومة، وسوف تتعارض الخسارة الناجمة عن ذلك لسيطرة الحكومة على الإنتاج بصورة مباشرة مع دور أوبك المتمثل في تنظيم السوق، باعتبار أن العراق عضو مؤسس لهذه المنظمة.

ماذا سيفعل العراق بالتدفق المفاجئ للثروة النفطية الهائلة الكامنة والناشئة عن الخصخصة؟ صحيح أن العراق سيحتاج إلى عشرات المليارات من الدولارات لإعادة البناء والتنمية. لكن السؤال هو: هل المفروض أن يأتي التمويل اللازم لمثل هذه الأنشطة، سواء من الدول المانحة أو من إيرادات النفط، تدريجياً حسبما تدعو إليه الحاجة، لأن قدرة العراق على امتصاص رأس مال الاستثمار محدودة؟ الواقع أن إحدى الأولويات القصوى الآن هي الحصول على إعفاء من ديون العراق الخارجية إلى أقصى حد ممكن. وإذا لم يسبق مثل هذا الجهد بيع بعض آبار النفط العراقية فسوف يحتشد الدائنون الأجانب حول العراق الغني بالأموال على نحو مفاجئ يطالبون بدفع ديونهم التي هي في معظمها كريهة،

وينطبق الأساس المنطقي نفسه على تعويضات حرب العراق. إن إنتاج النفط المتسارع دون ضرورة، والذي سيؤدي إلى تسارع دفعات التعويض، في وقت تتطلب فيه العدالة، فضلاً عن اقتصاد العراق المحطم، ألاّ يقوم أكبر مانحي التعويضات، وهما دولة الكويت والمملكة العربية السعودية، بمعاقبة الشعب العراقي على الجرائم التي اقترفها دكتاتور غير مسؤول على نحو وحشي. وبالفعل فإن الحكمة السياسية تقتضي أن تسعى الدول لإغناء جيرانها، لا أن تفقرهم، وذلك من أجل أن يسود السلام والثقة في المنطقة.

وهناك سيناريو مقترح آخر، وهو إيجاد صندوق نفطي للموازنة بين الإيرادات المتقلبة الناشئة عن تقلبات أسعار النفط، وبذلك يستقر الدخل الحكومي. وعلى الرغم من أن هذا يعد اقتراحاً جيداً، يتم تطبيقه في عدة دول، فإنه ليس دواءً شافياً لكل المشكلات، إذ تستطيع الحكومات التلاعب بمثل هذه الصناديق، كما أن إيجاد مثل هذه الصناديق لا يحول دون إساءة استعمال إيرادات النفط في الدولة.

وهناك سيناريو آخر مثير للاهتمام؛ وهو التوزيع المباشر لإيرادات النفط العراقي على الشعب، وهذا له نتيجة فورية هي زيادة دخل الفرد، لكنه قد يسبب التضخم، ولاسيما إذا كان هذا الدخل يتم إنفاقه عموماً على الاستهلاك. إن القاعدة الإنتاجية في العراق تعد حالياً ضعيفة بلاريب، ولا تكفي لمواجهة زيادة الطلب المصاحبة. وفي حال تخصيص الإيرادات الموزعة عموماً في اتجاه الاستثمار، فإن القطاع الخاص يعتبر أشد كفاءة من الحكومة في تقدير احتياجات الأسواق لإدارة الاستثمارات ذات العلاقة، لكن يبقى صحيحاً أن القطاع الخاص لا يستثمر إلا في مشروعات ربحية، ويبقى بعيداً عن الأعمال غير الربحية؛ مثل الإنفاق على البنية التحتية والصحة والتعليم. وعلى هذا فسيكون من غير الكفاءة أن يتم توزيع الإيرادات، ثم تفرض الضرائب على الناس لأجل تمويل مثل هذه الأنشطة عندما تستطيع الحكومة في الواقع أن تخصص من إيرادات النفط الأموال الضرورية لتغطية جميع نشاطات المنفعة الشعبية العامة قبل القيام بأي التزام حيال توزيع الإيرادات.

يمكن أن تكون هناك سيناريوهات عملية أخرى لاستغلال إيرادات نفط العراق بكفاءة، لكن الأمر المهم هو أن جميع هذه السيناريوهات لا يستبعد كل منها الآخر، وأي جمع بين هذه السيناريوهات يمكن تبنيه ليلائم الظروف الفريدة للدولة. وفي حالة العراق الغني بالنفط فإن الأولوية القصوى تتمثل في إيجاد اقتصاد متنوع قائم على الضرائب، مع قلة الاعتماد على النفط. ورغم ذلك فإنه مادامت هناك إيرادات نفطية فيجب استغلالها بحكمة بما يعود على البلاد والشعب بالنفع. وبالنظر إلى ما مر به العراق خلال العقدين ونصف العقد الماضي، فمن الواجب أن يتم رصد إيرادات النفط لإعادة بناء البنية التحتية للبلاد، ولأجل الصحة والتعليم وتنظيف البيئة. وبموازاة ذلك سيكون من الأمور الجيدة تأسيس صندوق نفطي متواضع لأجل الاستقرار الاقتصادي الكلي. وبعد تنفيذ ذلك سيكون من مصلحة الشعب العراقي، وهم المالكون الحقيقيون للثروة الهيدروكربونية، إذا قامت الحكومة - بموافقة وإشراف من الهيئة التشريعية - بتوزيع سنوي لنسبة معقولة من إيرادات النفط مباشرة على أفراد الشعب. وفي هذه الأثناء من المفروض أن يسير العراق سيراً حثيثاً نحو تطبيق الديمقراطية الكاملة.

إن تطور مجتمع مدني نشيط، بضوابطه وتوازناته، وقيام صحافة حرة، يعد كل ذلك ضمانة ضد إمكانية حدوث فساد وسوء إدارة لثروة البلاد، وقد نجح هذا النظام في النرويج، ويجب أن يكون بالإمكان إنجاحه في العراق أيضاً.

الفصل الرابع

صناعة النفط والغاز في المملكة العربية السعودية: رؤية استشرافية استراتيجية وخيارات السياسات

فيرا دو لادوسيت

قد يبدو الجمع بين النفط والغاز تحت مظلة واحدة في ظاهره ضرباً من ضروب التصنيف، لكنه تصنيف قد يكون مضللاً، لأن الدوافع التي تحرك سياسة هاتين الصناعتين ليست واحدة، ومن ثم لن تكون الاستجابات متماثلة. زد على ذلك أن كل قطاع منهما يواجه تحديات مختلفة، ولعل وجه الشبه الوحيد بينهما هو أن الجدل في كلتا الحالتين قد حرفته افتراضات مغلوطة عن مساره الصحيح. فمسألة النفط السعودي لا صلة لها البتة بالاحتياطيات التي يقال إنها آخذة في التناقص، كما أن تطوير قطاع الغاز ليس الدواء الشافي لمشكلات توظيف السعوديين.

صناعة النفط في المملكة العربية السعودية

أود في البداية التأكيد أنه يجب علينا ألا نتأثر بالجدل الدائر في الآونة الأخيرة حيال الاحتياطات النفطية السعودية، فالمخاوف الأخيرة بشأن الأسعار الحالية المرتفعة والطاقة الاحتياطية المنخفضة قد أذكت من جديد الجدل حيال الاحتياطيات السعودية والطاقة الإنتاجية الطويلة الأمد للمملكة. ولن أتطرق إلى "الذروة النفطية" Peak Oil،[1] لأنه يكفينا القول إن مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA) قد أفادت في تقريرها، الصادر في عام 2005 بعنوان: *Worldwide Liquids Capacity Outlook to 2010: Tight Supply or Excess of Riches*، بأنها لم تجد مبرراً للقلق حول الإمداد النفطي على المدى المتوسط؛ إذ قال كاتبا التقرير، بيتر جاكسون Peter M. Jackson وروبرت إيسر Robert W. Esser، إن النقطة التي سيبلغ الإنتاج النفطي فيها ذروته ليست قريبة، إنما تتأخر بسنوات بعيدة، وربما إلى ما بعد عام 2020.

تشير الدلائل إلى أنه لدى المملكة العربية السعودية قدرات دفينة هائلة تتمثل في احتياطيات محتملة غير مكتشفة تفوق كثيراً مناطق "غزيرة الإنتاج" أخرى، والجهود الاستكشافية المبذولة إلى الآن محدودة، ومن المحتمل جداً أنه مازال هناك الكثير من الحقول الضخمة التي لم يتم اكتشافها بعد.

الشكل (4-1)

البنية التحتية للنفط والغاز في المملكة العربية السعودية

المصدر: IHS Energy.

تبلغ الاحتياطيات النفطية المثبتة للمملكة العربية السعودية 263 مليار برميل، وبحسب شركة أرامكو السعودية، هناك أيضاً 103 مليارات برميل أخرى محتملة وممكنة. وتملك المملكة العربية السعودية 21٪ من الاحتياطيات العالمية المثبتة، وتسهم بنحو 12٪ من نسبة الإنتاج اليومي. وفيها نحو 85 حقلاً (انظر الشكل 4 – 1)، ومنها عدد هائل من الحقول الضخمة (انظر الشكل 4 – 2)، وتشير مصادر مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة إلى

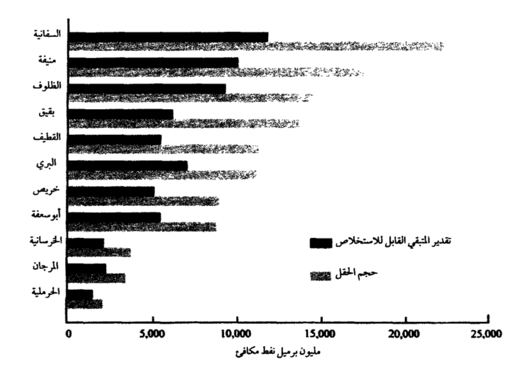
أن سبعة فقط من هذه الحقول الضخمة لها النصيب الأكبر في معظم الطاقة الإنتاجية الحالية؛ وهي 7.5 ملايين برميل يومياً من أصل الطاقة الإنتاجية الكلية البالغة 11 مليون برميل يومياً.

يبدو مما سبق أن الشكوك التي يتم تداولها كثيراً حيال أداء الحقول لا أساس لها من الصحة، لأنها تستند إلى منشورات فنية محدودة تركز عموماً على مشكلات الإنتاج، وليس على حلولها.

الشكل (4-2)

توزع حقول النفط السعودية الضخمة حسب الحجم

(باستثناء حقل الغوار)



ملاحظة: الحقول الواردة في هذا الشكل هي حقول نفطية؛ بما فيها الخام، وسوائل الغاز الطبيعي، والمكثفات.

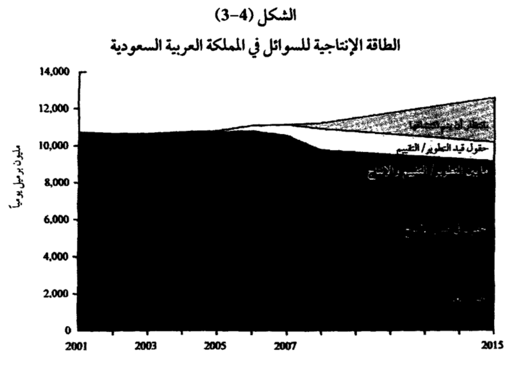
المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

لا تـشاطر مؤسـسة كمـبردج لبحـوث الطاقـة المحلـل مـاثيو سـيمونز Mathew Simmons مخاوفه حيال مقدرة المملكة العربية السعودية على زيـادة طاقتهـا الإنتاجيـة؛ إذ ترى مؤسسة كمبردج أن هذا المستوى من الاحتياطيات والموارد سيمكن المملكـة العربيـة السعودية من المحافظة على طاقتها الإنتاجية وزيادتها على المديين القصير والمتوسط (لغايـة العام 2020) إذا قامت بإدارة المكامن بالشكل المناسب، وإذا ظلت سياسـة الحكومـة عـلى استقرارها، وإذا لم تحدث اضـطرابات جيوسياسـية ليـست في الحـسبان، وبحـسب محلـلَي مؤسسة كمبردج، إيسر وجاكسون، فإن منحـى إنتـاج المملكـة العربيـة الـسعودية يظهـر احتمالاً قوياً لزيادة تدريجية في طاقتها الإنتاجية تـصل إلى نحـو 12.8 مليـون برميـل يوميـاً بحلول عام 2015 (انظر الشكل 4 – 3).

وفقاً للتصريحات الإعلامية لشركة أرامكو السعودية، بالإمكان المحافظة عـلى طاقـة إنتاجية تتراوح بين 12 و15 مليون برميل يوميـاً تـستمر مـا بـين 40 و50 عامـاً، علـماً بـأن السياسة النفطية للمملكة العربية السعودية تمليها الضرورات الاقتصادية، والسياسية أيضاً.

الشكل (4–3)

الطاقة الإنتاجية للسوائل في المملكة العربية السعودية



المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

الزيادة القصوى للعوائد النفطية

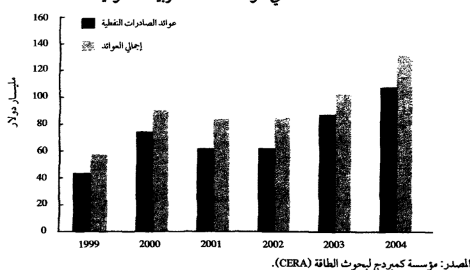
- يشكل النفط النسبة الكبرى من العوائد السعودية؛ إذ تتراوح نسبة النفط - بحسب السنة - بين 73 و85٪ من عوائد المملكة (انظر الشكل 4 - 4).

- تعدّ الثروة النفطية جزءاً من الميثاق الاجتماعي غير المعلن؛ فمادامت الحكومة الحامي المطلق الذي يضمن تلبية كافة الاحتياجات الأساسية للشعب، ستبقى السيطرة السياسية الكاملة بيد الأسرة الحاكمة، لكن إذا اضطرت الحكومة يوماً ما إلى فرض ضرائب مباشرة فستطرح على الفور قضية مسؤولية الحكومة تجاه شعبها.

- يمثل النمو السكاني المثير زيادة للمخاطر؛ إذ يعد النمو السكاني عاملاً رئيسياً يسهم في تحديد مدى قدرة الحكومة على المحافظة على التدفق الثابت للعوائد وتنميته أيضاً إن أمكن. وبحسب تقديرات مؤسسة كمبردج، ازداد عدد السكان السعوديين بمقدار الضعف خلال الفترة 1980 - 2000. وعلى الرغم من تباطؤ معدل النمو السنوي للسكان من 4.2٪ في أواخر التسعينيات إلى 3.2٪ في عام 2004، فإنه من المتوقع أن يتضاعف عدد السكان مرة أخرى ليصل إلى 33 مليون نسمة في عام 2020 (انظر الشكل 4 - 5).

الشكل (4-4)

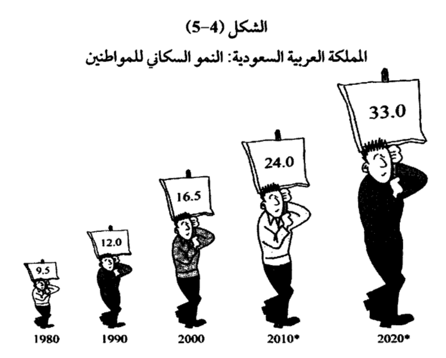
حصة النفط في عوائد المملكة العربية السعودية



المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

الشكل (4-5)

المملكة العربية السعودية: النمو السكاني للمواطنين



* تقديرية.

المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

وتفيد الإحصاءات السكانية التي أجريت في أواخر عام 2004 بأن نمو السكان في المملكة العربية السعودية تباطأ بأكثر مما كان متوقعاً؛ فقد وصل متوسط النمو السكاني إلى 2.49٪ سنوياً بين عامي 1992 و2004، وعلى ذلك أصبح من المتوقع الآن وصول عدد السكان السعوديين بحلول عام 2030 إلى أكثر من 30 مليون نسمة.

النفوذ السياسي

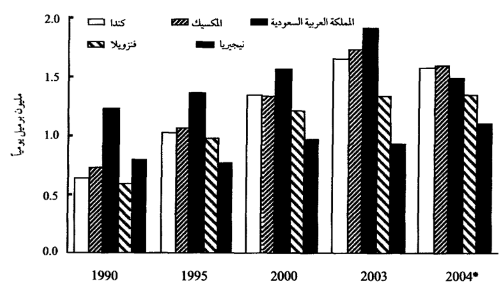
ثمة علاقة وثيقة بين تفوق المملكة العربية السعودية في قطاع النفط ودورها على الساحة الدولية، وبذلك تتضح الأهمية الشديدة لتبديد أي شكوك حيال الاستقرار السياسي في المملكة.

- يعد الثقل الإقليمي للمملكة العربية السعودية، وأهميتها الكبرى بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية، عاملين يرتبطان ارتباطاً مباشراً بموقعها في صدارة منتجي النفط ومصدِّريه.

- تواصل الحكومة السعودية التعبير دائماً عن رغبتها في المحافظة على حصتها في السوق الأمريكية؛ إذ تعد المملكة أحد مزودي الولايات المتحدة الأمريكية الرئيسيين الأربعة، وهي تأمل البقاء كذلك، وفي آب/ أغسطس 2004 عادت المملكة لتتصدر قائمة المزودين الآخرين، على أساس شهري على الأقل (انظر الشكل 4-6).

الشكل (4-6)

المزودون الخمسة الأوائل للولايات المتحدة الأمريكية بالنفط



* تقديرية.
المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

- مع أن احتياطيات المملكة العربية السعودية وطاقتها التصديرية تفوق روسيا كثيراً، إلا أن عودة ظهور روسيا في الساحة النفطية، والتعاون المعتزم بين واشنطن وموسكو في قطاع الطاقة، كان ينظر إليه لبعض الوقت على أنه يمثل منافسة جدية محتملة (انظر الشكل 4 - 7)، لكن التطورات التي حدثت في روسيا مؤخراً قد بطأت نمو طاقتها النفطية المحتملة بشكل بارز.

- كان للمملكة العربية السعودية دور بارز في تاريخ منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، ومثال ذلك دورها في المؤتمر الذي عقد في مدينة جاكرتا في تشرين

الثاني/ نوفمبر 1997، والذي اتخذ فيه قرار رفع سقف الإنتاج للمنظمـة، ممـا أدى إلى انخفاض أسعار النفط بسرعة، وكان هذا القرار بالتحديد نتيجة للمنافسة على حـصة السوق بين المملكة العربية السعودية وفنزويلا. وبالعكس، أدى إجماع المملكة العربية السعودية وفنزويلا والمكسيك، بعد بضعة أشهر من ذلك التـاريخ، إلى تمكـين أوبـك من زيادة أسعار النفط.

الشكل (4-7)

الطاقة الإنتاجية لكل من روسيا والمملكة العربية السعودية

السعودية (خام)
روسيا (إجمالي السوائل)
مليون برميل يومياً
12.0
10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0
1995
2000
2004
2010*

* تقديرية.

المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

ريادة أوبك تبقى المحرك الرئيسي للسياسة السعودية

لا تقتصر أهمية منظمة أوبك بالنسبة إلى المملكة العربية السعودية عـلى مجـرد الحـصة السوقية فقط؛ فالمملكة العربية السعودية تستمد جزءاً من نفوذها السياسي مـن دورهـا في سياسة التسعير في أوبك، فمنذ أن حصلت أزمة النفط في عام 1973 وما تبعهـا مـن حظـر نفطي (هذا القرار اتخذته حينذاك منظمة الدول العربية المصدرة للنفط "أوابـك"، ولـيس

"أوبك")، ظلت استراتيجية المملكة العربية السعودية في أن ترسخ موقعها كمصدر للإمداد يعتمد عليه، لما فيه مصلحة الدول المنتجة للنفط والمستهلكة له على السواء.

وأثبتت الأحداث الأخيرة أن التخفيف من غلواء أسعار النفط المرتفعة قد يكون تجربة توازي في حساسيتها محاولة الإنعاش لأسواق نفطية كاسدة، فالدول التي لديها طاقة احتياطية ضخمة هي وحدها التي تستطيع محاولة التأثير في اتجاهات الأسعار، وتنتج المشكلات الحالية من حقيقة أنه في وجه العديد من الانقطاعات المحتملة في الإمداد فقد تم خفض الطاقة الاحتياطية لمنظمة أوبك إلى نحو 1.2 مليون برميل يومياً؛ أي أقل بـ 1.5٪ من الاستهلاك العالمي، وأن هذه الطاقة الاحتياطية هي برمتها تقريباً في يد المملكة العربية السعودية.

ضمان دور النفط في مزيج الطاقة

نظراً إلى أن المملكة العربية السعودية تمتلك احتياطات يتوقع استمرارها 78 عاماً وفق مستويات الإنتاج الحالية، فلا يقتصر قلقها على ضمان حصتها السوقية اليوم مقابل العرض الآتي من الدول غير الأعضاء في أوبك فحسب، بل وعلى ضمان المحافظة على الدور المهم للنفط في مزيج الطاقة العالمي أيضاً، ويتم ذلك من خلال الآتي:

- ضمان ألا تؤدي الأسعار المرتفعة جداً للنفط إلى تشجيع الاستثمارات في الدول غير الأعضاء في أوبك، وأن هذه الأسعار لن تؤدي إلى خنق الطلب.

- ضمان اتخاذ موقف فاعل، لا منفعل، فيما يتعلق بالتشريعات المتعلقة بالبيئة.

- السعي الجاد والدؤوب إلى توفير مصادر بديلة للطاقة في قطاع النقل، وبخاصة خلايا الوقود.

وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف، تتخذ المملكة العربية السعودية الإجراءات والمبادرات الآتية:

- تعوّل المملكة العربية السعودية على بطل وطني؛ شركة أرامكو السعودية، التي تحتكر النشاطات المتعلقة بالإنتاج وما قبله upstream [الاستكشاف والتطوير والإنتاج]. ومع أن وزارة البترول والثروة المعدنية السعودية هي التي تسن السياسات والتشريعات، إلا أن هذه الشركة الوطنية تعمل كمؤسسة مستقلة، وتتم إدارتها بالأساليب التي تدار بها أي شركة عالمية أخرى تماماً.

- تسعى شركة أرامكو السعودية جاهدة إلى تطوير صناعة متطورة تقنياً؛ فبناء على الهيكلية التي ورثتها من شركة أرامكو الأم، تركز أرامكو السعودية على تحقيق الفاعلية والتطوير داخل الشركة، وباقتناء أحدث التقنيات.

- وكما علق وزير البترول والثروة المعدنية السعودي، المهندس علي النعيمي، في الندوة الدولية التي عقدتها أوبك في فيينا في عام 2004، بالقول: «يكمن التحدي أمام أرامكو السعودية في الكيفية التي ستعبئ بها مواردها والموارد المنتشرة في الصناعة من أجل تعزيز استخدامات النفط والغاز، وقد ركزت الشركة، في برامج البحوث والتطوير الخاصة بها وفي بحوثها التعاونية مع الصناعة والجامعات والمؤسسات البحثية، على تقنيات فصل الكربون واحتجازه، بالإضافة إلى التقنيات التي تضمن دوراً لأنواع الوقود هذه في توليد الهدروجين».[2]

- تضمن المملكة العربية السعودية منافذ تصريف في أسواقها الرئيسية عبر الاستثمار في تلك الأسواق في قطاع ما بعد الإنتاج downstream [التكرير والتسويق والتوزيع]. ونظراً إلى توقعاتها ببقاء آسيا مصدراً للجزء الأكبر من النمو في الطلب، حوّلت المملكة أولوياتها الخاصة بنشاطات ما بعد الإنتاج من الولايات المتحدة الأمريكية[3] إلى كل من كوريا الجنوبية،[4] واليابان، والصين.

- وللمحافظة على موقعها الفريد في السوق النفطية، لابد للمملكة من الاستمرار في إنتاج طاقتها الاحتياطية الاعتيادية، الواقية من الصدمات المفاجئة، التي تتراوح بين 1.5- 2 مليون برميل يومياً.

أما التحديات الرئيسية التي تواجه صانعي السياسة النفطية السعوديين فهي:

- اختيار الوقت الأنسب لتطوير حقول جديدة؛ فالإسراع بإدخال أي طاقة إنتاجية إضافية في دور التشغيل يمكن أن يكون باهظ التكلفة. وبالعكس، فإن الفشل في إيجاد طاقة احتياطية واقية من الصدمات المفاجئة سيهدد بإشعال أزمة نفطية رئيسية تضر في المحصلة بالطلب البعيد الأمد على النفط السعودي. وكما أشار جاكسون وإيسر، في تقرير مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة المشار إليه سابقاً، يستغرق وضع طاقة جديدة في الإنتاج ما بين 18 إلى 24 شهراً، لكن تخمين الكمية اللازمة لتحقيق التوازن بين العرض والطلب على المدى المتوسط يتطلب براعة ودقة.

- الضبط الدقيق لإدارة إنتاج أوبك، بحيث لا تؤثر أسعار النفط على المدى البعيد في الطلب عليه و/ أو التشجيع على ورود إمدادات من الدول التي ليست عضواً في المنظمة.

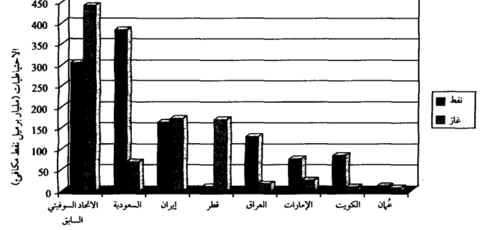
- التحقق من أن المسؤوليات الاجتماعية لشركة أرامكو السعودية لا تؤدي إلى اتخاذ قرارات استثمارية غير سليمة؛ فبالقدر الذي يصر المسؤولون السعوديون فيه على أن أرامكو السعودية تنتمي إلى فئة مختلفة من شركات النفط الوطنية، وأن ثمة فصلاً فيها بين صنع السياسات، وسن التشريعات، وتشغيل العمليات، يبقى الخطر ماثلاً من أن يؤدي دور الشركة في تنويع الاقتصاد وتطوير الموارد البشرية إلى اتخاذها قرارات قد تضر بمصالحها الخاصة.

صناعة الغاز في المملكة العربية السعودية

لابد من الإشارة في البداية إلى أن المملكة العربية السعودية لا تتمتع بالتفوق في قطاع الغاز كالذي تتمتع به في قطاع النفط (انظر الشكل 4 – 8).

الشكل (4-8)

الشرق الأوسط والاتحاد السوفيتي السابق: الاحتياطيات المطلقة القابلة للاستخلاص

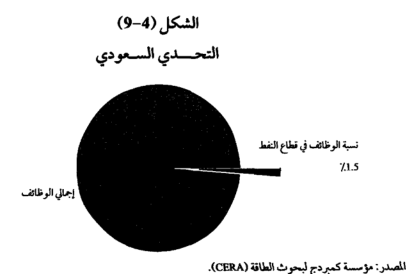


ملاحظة: تضم التقديرات الكميات المثبتة والمحتملة.
المصدر: IHS Energy.

فالمملكة العربية السعودية تحتل المرتبة الرابعة في احتياطيات الغاز، والمرتبة الحادية عشرة بين منتجي الغاز في العالم، وهذا ما حدا بالمملكة للفصل بين توجهها نحو الغاز وبين سياستها النفطية، والنقطة الوحيدة المشتركة بينهما هي أن كلا القطاعين لا يتسمان بأنهما صناعتان كثيفتا اليد العاملة (انظر الشكل 4 - 9).

الشكل (4-9)

التحـــدي السـعودي



المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

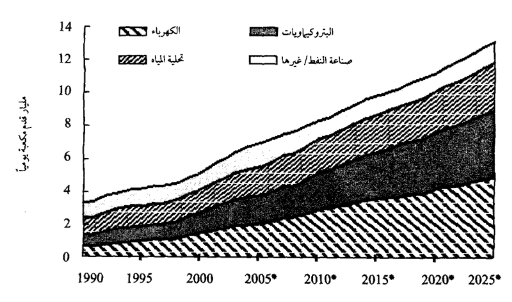
لقد كان من الخطأ تقديم "مبادرة الغاز"، الميتة حالياً، كمصدر مباشر لتوليد عدد من فرص العمل، لكن تطوير الغاز يبقى عاملاً أساسياً لتحقيق المزيد من التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية.

أما دوافع المملكة العربية للسعودية للتركيز على الغاز في الفترة الأخيرة، فهي كما يأتي:

- الارتفاع المفاجئ في الطلب المحلي المتوقع نموه بنسبة 5٪ سنوياً؛ من 7 مليارات قدم مكعبة يومياً الآن إلى 14 مليار قدم مكعبة يومياً في عام 2025 (انظر الشكل 4 – 10)؛ فالمملكة العربية السعودية تستهلك من الغاز بالنسبة للفرد أكثر مما تستهلكه البلدان ذات المداخيل العالية العضو في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD).

الشكل (4 – 10)

الطلب المحلي السعودي على الغاز



* تقديرية.

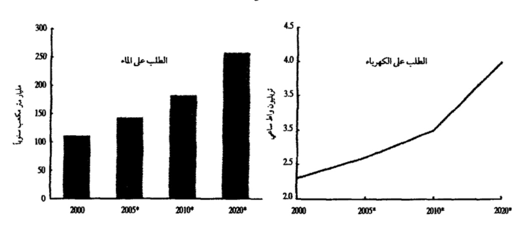
المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

- الطلب المتزايد على الاحتياجات الأساسية كالماء والكهرباء؛ فبحسب مصادر مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة، من المتوقع أن يتضاعف استهلاك الماء مرتين تقريباً في غضون 20 عاماً؛ من 2.3 مليار متر مكعب سنوياً عام 2003 إلى 4 مليارات متر مكعب سنوياً عام 2020. أما الطلب على الكهرباء فسيتضاعف مضروباً بـ 2.4 للفترة نفسها (انظر الشكل 4-11).

- الأهمية الواضحة لتطوير قاعدة صناعية وقودها الغاز؛ إذ إن مرافق الخدمات والصناعات القائمة على الغاز تشكل ما نسبته 15٪ من الناتج المحلي الإجمالي للمملكة العربية السعودية، وقد شهدت المملكة مؤخراً ارتفاعاً كبيراً في مشروعات البتروكيماويات السعودية، كما بينت "مذكرة التفاهم" الموقعة في 9 أيار/ مايو 2004 بين أرامكو السعودية وشركة سوميتومو اليابانية لتطوير مجمع تكرير وبتروكيماويات بقيمة 4.3 مليارات دولار في مدينة رابغ، ومشروع "إدارة وتطوير المشروعات" بقيمة 3 مليارات دولار لوحدة تكسير خام التغذية في مدينة الجبيل الصناعية التي أعلن عنها في أوائل عام 2004.

الشكل (4-11)

المملكة العربية السعودية: تنامي الطلب على الماء والكهرباء



* تقديرية.

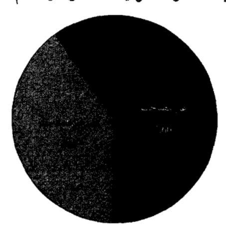
المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

ومعنى ذلك أنه يجب على المملكة العربية السعودية القيام بما يأتي:

- زيادة الاحتياطيات المثبتة من الغاز، التي تبلغ 235 تريليون قدم مكعبة، بواسطة تطبيق برنامج استكشافات جريء.
- زيادة نسبة الغاز غير المصاحب لتجنب زيادة إنتاج النفط، وللالتزام بقيود أوبك للحصص، كما حصل من قبل. ونظراً لاحتياجات المملكة إلى الغاز المصاحب، فيجب ألا يقل إنتاجها من النفط عن 7 ملايين برميل يومياً (انظر الشكل 4-12).
- اتخاذ الإجراءات اللازمة لكسب ثقة صناعة البتروكيماويات وإقناع القائمين عليها بأنه ستتم تلبية متطلبات صناعتهم بما يكفي من إمدادات الغاز.
- تبديد مخاوف صناعة البتروكيماويات حيال أسعار الغاز الطبيعي المسال من أجل الصناعة المحلية، بالمقارنة مع أسعاره التصديرية، وهذا ما اعترض عليه بعض الشركاء التجاريين لأنه يعد "تسعيراً مزدوجاً".
- السماح بالاستثمارات الأجنبية في عمليات استكشاف الغاز، وبالتالي تحرير التمويل العام وتحويله كي يلبي المتطلبات الاجتماعية المتنامية.

الشكل (4-12)

احتياطيات الغاز السعودية (235 تريليون قدم مكعبة)



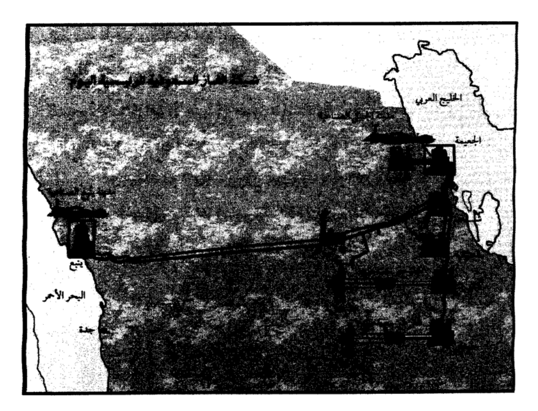
المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

لقد أدت تلك المجموعة المختلفة من القضايا إلى نشوء ميدان جديد جوهرياً، تمثّل في الآتي:

- الانتهاء من إنشاء شبكة الغاز الرئيسية (MGS)، التي تتألف من محطات معالجة وخطوط أنابيب تنقل الغاز النظيف إلى مرافق الخدمات ومحطات البتروكيماويات. وتتعامل شبكة الغاز الرئيسية مع ما يزيد على 6 مليارات قدم مكعبة من الغاز يومياً عبر المنشآت القائمة في البري وشدقم والعثمانية والحوية وحرض (انظر الشكل 4-13).

الشكل (4-13)

شبكة الغاز السعودية الرئيسية



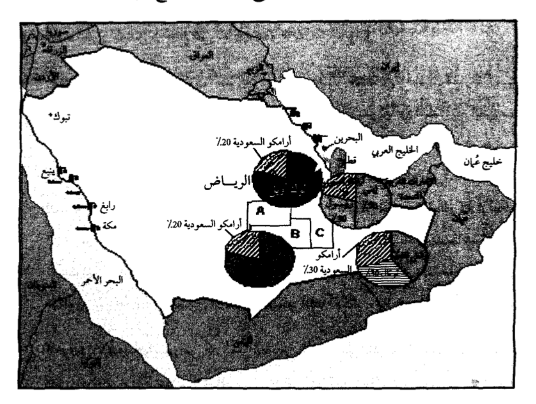
المصدر: IHS Energy.

- حدوث انفتاح جزئي طال انتظاره في قطاع ما قبل إنتاج الغاز، لكن بالشراكة مع أرامكو السعودية، التي تحتفظ بنسبة 20 - 30٪ من ملكية كافة الشركات التي أسست لتنفيذ المشروعات.

- سنّ مجموعة من التشريعات الضريبية الخاصة باستثمارات الغاز في كانون الثاني/ يناير 2004.

الشكل (4-14)

العقود السعودية الخاصة بعمليات إنتاج الغاز وما قبله مع شركات أجنبية



المصدر: مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA).

- دخول مجموعة من اللاعبين الجدد إلى هذا الميدان، وهم شركات أوربية (توتال Total وشل Shell في الشطر الجنوبي من الربع الخالي؛ وإيني ENI وريبسول Repsol في الشطر الشمالي)، بالإضافة إلى القادمين الجدد إلى المنطقة (لوك أويل Lukoil، وسي إن

بي سي CNPC، وسينوبيك Sinopec) للمشاركة في الشطر الشمالي من الربع الخالي (انظر الشكل 4-14).

- انسحاب مشروعات ما بعد إنتاج الغاز [تجميع الغاز ومعالجته وتسويقه وتوزيعه] من "مبادرة الغاز"، بعد أن كانت تلك المشروعات جزءاً من هذه المبادرة.

وتتمثل الأولوية بالنسبة للمملكة العربية السعودية الآن في تحويل الغاز إلى عملة مربحة، وذلك بتوسيع سوقها المحلية. لكن عليها أولاً أن تواجه التحدي المتمثل بتقرير أفضل وسيلة لتصدير الغاز: الغاز الطبيعي المسال، أو تسييل الغاز، أو ربما كلتاهما معاً. وسيعتمد القرار بشكل واضح على ثلاث مجموعات من العوامل:

- **حجم الاحتياطيات:** سيكون أحد العوامل التي يجب أخذها في الحسبان مقارنة كمية الغاز الإضافية التي سيتم اكتشافها في المملكة العربية السعودية في المستقبل القريب مع حجم السوق المحلية، ويتساءل بعضهم في هذا الصدد عن الحكمة في حصر استكشاف الشركات الأجنبية في الربع الخالي، في حين أن العديد من شركات النفط العالمية ناشدت الحكومة السعودية السماح لها بولوج المنطقة المحجوزة لشركة أرامكو السعودية، متسائلين: كم يا ترى سيكون الربع الخالي خالياً! وستساعد نتائج الاستكشاف السلطات السعودية في تقرير ما إذا كانت ستمضي قدماً في برنامج التطوير على الجبهتين، السوق المحلية والصادرات، أم لا.

- **العوامل الاقتصادية:** بفرض أن الغاز الطبيعي المسال هو الطريقة الوحيدة للتصدير، فهل سيكون من الأفضل اقتصادياً، من حيث العوائد، تصدير الغاز السعودي أم بيع سوائله؟

- **العوامل التجارية:** بالإضافة إلى الطلب المتنامي في السوق المحلية، سيكون لزاماً على المملكة العربية السعودية، إذا قررت استهداف أسواق أجنبية، أن تأخذ في الحسبان المنافسة القوية التي ستواجهها من دول الجوار (قطر ومصر وإيران)، من ناحيتين:

الأولى، فيما يتعلق بالتنافس على رأس المال الأجنبي؛ والثانية، فيما يختص بتسويق غازها.

الاستنتاجات

إيجازاً لما سلف، نرى أن كبرى التحديات التي يجب على المملكة العربية السعودية التعامل معها هي:

- اختيار التوقيت الأنسب لزيادة طاقتها الإنتاجية النفطية.
- تهدئة المخاوف حيال تناسب إمدادات الغاز مع حاجة السوق المحلية.
- تجنب تحولها إلى دور ثانوي بفعل المنافسة على صادرات الغاز في حال العثور على مكتشفات غازية مهمة جديدة.

الفصل الخامس

التجربة النرويجية في التنويع الاقتصادي الخاص بالصناعة النفطية

أويستن نورينج*

منذ مطلع السبعينيات وحتى أواسط التسعينيات، ألزمت الحكومة النرويجية شركات النفط الأجنبية باستخدام السلع والخدمات المحلية، والاستثمار في المشروعات الصناعية المشتركة، ونقل المعرفة. ومع أن سياسة المشروعات الصناعية المشتركة لم تكن ناجحة، إلا أن سياسة المشتريات أدت سريعاً إلى رفع المحتوى المحلي في الصناعة النفطية إلى مستويات عالية، كما أسهمت سياسة نقل المعرفة في إحداث التغيير التقني الذي خفَّض التكاليف على نحو معتبر، ورسَّخ النرويج رائداً من رواد التقنية النفطية. وقد رعت الحكومة هذا البرنامج في سياق نظام يعتمد الضريبة الحدية العالية، مع تحمل خزينة الحكومة الجزء الأكبر من التكلفة. وبالعودة إلى الوراء، يبرز التساؤل هنا حول ما إذا كانت حماية هذه الصناعة الوليدة ضرورية حينذاك أم أن قوى السوق كانت كفيلة بإعطاء نتائج مماثلة سريعاً.

لم يكن لدى النرويج قبل عام 1970 نفط محلي أو صناعة خدمات نفطية محلية، ولكن كان هناك إجماع بأن على البلاد تطوير مثل هذه الصناعة. ونظراً إلى أن قوى السوق وحدها لا تكفي، عُدَّ تدخل الحكومة أمراً لا غنى عنه. واشتملت عملية الترخيص في مرحلة مبكرة على مشاركة الدولة بتأسيس شركة نفط وطنية، فأسست شركة "شتات أويل" Statoil، وسنت تشريعاً يطلب من شركات النفط استخدام السلع والخدمات النرويجية

* يدين المؤلف بالفضل لزميله البروفيسور سفاين أندرزن Svein Andersen في الكلية النرويجية للإدارة BI Norwegian School of Management، ومساعده السابق جوشتاين دال كارلزن Jostein Dahl Karlsen، الذي يعمل حالياً في وزارة النفط والطاقة النرويجية (الذي ألف أطروحة حول تجربة النرويج في التعاون الصناعي مع صناعة النفط العالمية)؛ والشكر موصول أيضاً إلى إدارة مجموعة شركات النفط والغاز النرويجية INTSOK على نصائحها القيمة.

حيثما كانت تنافسية، وأتبعتها بشروط لنقل الكفاءة والتعاون لتطوير تقنية جديدة. وأغريت شركات النفط الأجنبية للانخراط في مشروعات صناعية ليست مرتبطة بالنفط، وفي مشروعات مشتركة مع مؤسسات بحث نرويجية لتطوير تقنية مرتبطة بالنفط. وفي عام 1994 أوقفت اتفاقية التجارة المبرمة مع الاتحاد الأوربي العمل بهذه السياسات، ومنذ ذلك الوقت لم تعد مجموعة النفط النرويجية بحاجة إلى حماية هذه الصناعة الوليدة.

وفي مجال استخدام الفائض المالي أسست النرويج "صندوق النفط" الذي يهدف إلى وقاية الاقتصاد المحلي وحمايته من تقلبات أسعار النفط، إضافة إلى تطوير موجودات مالية تعمل كوسيلة من وسائل تنويع مصادر الدخل والمخاطر، إلا أنه لم تكن هناك ضمانات ضد الاستخدام النفعي للصندوق، بسبب استقلال البرلمان دستورياً.

الغاية

يهدف هذا الفصل إلى استعراض تجربة النرويج في مجال التنويع الاقتصادي المتعلق بالصناعة النفطية، ومناقشة هذه التجربة، وبعد شرح خلفية التنويع الاقتصادي والأساس المنطقي له سنقوم بمراجعة السياسات المختلفة للتنويع الاقتصادي المختار؛ وهي: المشتريات، ونقل المعرفة، واستثمار عوائد النفط. وأخيراً، سنتناول أهمية التجربة النرويجية بالنسبة للبلدان المصدرة للنفط الأخرى، وخصوصاً دول الخليج العربية.

المنهجية الأساسية في البحث هنا وصفية لا تحليلية، وتهدف إلى شرح مراحل السياسات ذات الصلة وجوانبها المختلفة بدلاً من تحليل تكاليفها وفوائدها، لأنها مهمة تتجاوز الغاية من هذا الفصل. ومع ذلك، ليس بالإمكان تجنب بعض القضايا والمسائل الأساسية؛ مثل: أثر تدخل الحكومة مقابل التعويل على قوى السوق، والفائدة من حماية الصناعة الوليدة، وأهمية الاعتماد المفرط على ريوع مورد غير مستقر مما يؤدي إلى تعويق النمو في قطاعات أخرى، والأثر النهائي للمؤسسات والسياسات.

مثّلت سياسة النرويج النفطية من بداية السبعينيات إلى أواسط التسعينيات حالة نظامية بشكل معقول لحماية الصناعة الوليدة، ومن المتعارف عليه أن الصناعة الوليدة

تحميها التعرفات،[1] وربما كانت قوانين الحكومة النرويجية، لجيل مضى، أكثر فاعلية من التعرفات كأدوات للتدخل الاقتصادي.

أما حجة المؤيدين لحماية الصناعة الوليدة عادة فهي الحاجة إلى توفير حماية مؤقتة لنشاط جديد لن يكون قادراً، في المدى القريب، على الصمود في وجه المنافسة مع موردين أجانب أقوياء، بشرط أن تكون لهذه الصناعة القدرة الكامنة التي تجعلها تنافسية مستقبلاً. وهكذا، فإن فكرة الحماية لها ما يبررها، ولاسيما أن الحاجة إلى مثل هذه الحماية ستتضاءل على مر الزمن، ومن هذا المنطلق نستنتج أن حماية الصناعة الوليدة ما هي إلا ترتيب مؤقت يفترض أن تعوض فيه المكاسب الاجتماعية البعيدة المدى عن تكاليفه الاجتماعية القريبة المدى، وسيتطلب ذلك زيادة الدخل القومي المستقبلي ليتجاوز ما كان يجب أن يكون عليه لو لم تكن الصناعة الوليدة محمية. كما تفيد الحجة التقليدية بأن حماية الصناعة الوليدة مكفولة للمؤسسات الجديدة الصغيرة، التي ليس لديها فرصة قوية لمنافسة مؤسسات تمارس أعمالها منذ مدة طويلة وتمكنت عبر الزمن من تحسين كفاءتها.

تستخدم هذه الحجة غالباً فيما يتعلق بتأسيس صناعات جديدة في الدول النامية لتبرير الحماية ضد منافسين لهم باع طويل في الدول الصناعية، ويكون المبرر ذاته أيضاً حين يتعلق الأمر بمنافسة يزعم أنها غير متكافئة، وهذا ما كانت عليه الحال مع صناعة النفط النرويجية في العام 1970. ولم يكن خيار النرويج كامناً في التعرفة، بل في شروط للمحتوى المحلي سرعان ما أدت في فترة وجيزة إلى تأسيس سوق ضخمة أسيرة للبضائع والخدمات المرتبطة بالنفط، وربما يكون النجاح الكبير الذي حققته سياسة حماية الصناعة الوليدة قد أدى عن غير قصد إلى تعريض الاقتصاد النرويجي للمخاطر، مما أدى إلى تعزيز لعنة المورد بشكل غير مباشر.

تفيد الفرضية التي وضعها جيفري زاكس Jeffrey D. Sachs وأندرو فارنر Andrew M. Warner بأنه لا يمكن عملياً تجنب لعنة المورد المترافقة مع التعرض لمخاطر عالية بالنسبة للبلدان التي تحصل حكوماتها على الريع الاقتصادي، لأن إنفاقها – بعد التكيف مع عوامل أخرى ذات صلة – يؤدي إلى ارتفاع الأسعار على نحو بارز في

الاقتصادات التي يغلب فيها الاعتماد على الموارد، مما يهدد تنافسية أجزاء الاقتصاد التي لا تقوم على الموارد.[2] ويعد "الداء الهولندي" Dutch Disease [الذي يعرف بأنه الاعتماد الشديد على عوائد مورد طبيعي على حساب نشاطات اقتصادية وقطاعات أخرى تم تهميشها] مثالاً تقليدياً على ذلك؛[3] وهذا يعني أن اكتشاف الموارد الطبيعية واستغلالها يلغي الصناعة من اقتصاد الأمة. وفيما ترتفع التكاليف ترتفع معها قيمة عملة البلد، مما يجعل السلع المصنوعة أقل تنافسية، ويزيد الواردات، ويقلل الصادرات غير المعتمدة على الموارد، فتكون النتيجة بذلك التعرض إلى مخاطر عالية، وعدم استقرار، وموارد مالية عامة ووظائف تفتقر إلى الثبات، وهذا ما ينطبق على الدول المصدرة للنفط في الشرق الأوسط وفنزويلا.[4] وتفيد فرضية مضادة، وضعها هافر ميلوم Havor Mehlum وكارل مويني Karl Moene وراجنار تورفك Ragnar Trovik، بأن الدول التي توقف [من الوَقْف] مواردها الطبيعية الضخمة تعد خاسرة للنمو ورابحة له على السواء، والسبب الرئيسي يكمن في الاختلافات في نوعية المؤسسات،[5] ومن الواضح أن هذا الوضع ينطبق على النرويج ودول أخرى، كأستراليا وكندا.

وعلى الرغم من تفاوت التجارب، فإن التعايش بين عوائد النفط القائمة على الريع الاقتصادي والدخل الصناعي يعد صعباً. وفي بعض الحالات، كالمكسيك مثلاً، التي لديها موارد بشرية عاطلة، يمكن لعوائد النفط أن تقدم رأس المال للاستثمار الصناعي، مما يعزز معدلات التوظيف.[6] وفي حالات أخرى، كهولندا التي تقل الموارد البشرية المتاحة فيها، يمكن لاستخدام عوائد الريوع أن يحدث مفعول الاستبعاد crowding-out effect، مما يؤدي إلى فقدان الوظائف الصناعية في قطاعات مفتوحة أمام المنافسة الدولية.[7] وقد أدركت النرويج مبكراً أن سوق العمل المقيدة هي المعوق الرئيسي الذي يحد من إنفاق عوائد النفط.[8]

وليست مناقشة فكرتَي "الداء الهولندي" أو "لعنة الموارد" غايتنا من هذا الفصل، لكنهما ترتبطان بمحاولات النرويج تنويع الاقتصاد بمنأى عن الاعتماد المفرط على عوائد

النفط. وفي الواقع، عمل وقف المورد resource endowment على تحفيز السياسات الصناعية المتعلقة بالنفط. أما المحتوى المحلي ونقل المعرفة وسياسات التوظيف الصناعي المفروضة من الحكومة النرويجية على شركات النفط الأجنبية فيمكن النظر إليها على أنها وسائل لتحقيق الريع الاقتصادي والتكلفة المدفوعة الضريبية، حتى لو تحملت الحكومة الجزء الرئيسي من المصروفات عبر فرض الضرائب المرتفعة على النفط في المثال الأخير. وبالعودة إلى الوراء، مازال السؤال المطروح هو إلى أي مدى عوّض النجاح الواضح لسياسة النفط النرويجية عن التكاليف الاجتماعية الأقل وضوحاً. فنادراً ما يخلو التدخل الحكومي في الصناعة من الأخطاء، كما أنه يؤدي غالباً إلى انعدام الفاعلية والانحراف عن المسار؛ لا بل إنه قد يعطي نتائج عكسية أحياناً.

تشغل فكرة الفائدة التي يجنيها المجتمع من دعم الصناعات الوليدة وحمايتها، عبر الاستثمار في رأس المال البشري والحد من المنافسة الأجنبية، بال الاقتصاديين منذ أجيال. ومازال الرأي يتنقل بين الاعتماد على قوى السوق والتدخل الحكومي. وفي حالة النرويج يكمن التساؤل هنا فيما إن كان نشوء استخدام السلع والخدمات المحلية وتدريب المواطنين سيستند في أي حال من الأحوال إلى المواقع والمهارات التنافسية، التي قد تكون تكلفتها أقل، من خلال السوق وليس من خلال التدخل الحكومي. والسؤال المطروح أيضاً هو هل كانت قوى السوق بوسعها أن تخلق نتائج قابلة للمقارنة بمثل هذه السرعة أم لا؟

وتتعلق المسألة الأخيرة بالعبر المستخلصة من التجربة النرويجية في التنويع الاقتصادي، التي يمكن في المحصلة تطبيقها على الدول الأعضاء في مجلس التعاون لدول الخليج العربية. كما أن التقليل الجوهري من الاعتماد على عوائد النفط يعد مسألة وثيقة الصلة أيضاً بدول الخليج. لذلك، فإن التحدي يكمن في إيجاد روابط اقتصادية فعلية بين استخراج النفط والغاز والقطاعات الأخرى، وتشير مجموعات تجارية في النرويج؛ مثل هوستن Houston، وكلجاري Calgary، وأبيردين Aberdeen، وستافانجر Stavanger، إلى القدرة على استنباط نشاطات اقتصادية ثانوية وثالثية من استخراج النفط والغاز، وأن ثمة أجزاء في سلسلة القيمة النفطية أهم من أنشطة "ما قبل الإنتاج" upstream، وهي

تتبدى من خلال توريدات السلع والخدمات التي تخدم الأسواق الواقعة خارج النطاق المحلي. والقضية هنا هي كيف يمكن في النهاية تطبيق النموذج النرويجي للتنويع الاقتصادي على دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، بتحويلها من مجرد التركيز الحالي على استخراج موارد الغاز والنفط إلى تطوير قاعدة اقتصادية أوسع؟

الخلفية

نبهت اكتشافات الغاز الطبيعي في هولندا صناعة النفط العالمية في الستينيات إلى الإمكانيات النفطية لبحر الشمال، وفي عام 1962 خاطبت أولى شركات النفط الحكومة النرويجية طالبة السماح لها باستكشاف النفط في جرفها القاري، وبهذا الطلب المقدم من صناعة النفط العالمية في أوائل الستينيات أدركت الحكومة النرويجية فوراً أنها تفتقر إلى الخبرة والمعرفة اللازمتين للتفاوض مع شركات النفط العالمية.[9] وبدلاً من التوصل إلى صفقة سريعة، فضلت دراسة الموضوع بتأن.[10] وكان أول ما أدركته هو ضرورة التعامل بحذر مع النفط نظراً إلى القيمة التي ينطوي عليها، ولأن صناعة النفط العالمية لم تكن آنذاك تنافسية بالكامل، بل محتكرة من أقلية، ومتكاملة رأسياً مع تسعير للنقل أقل شفافية، ومع صلات وثيقة بحكومات الدول الرئيسية المستوردة للنفط.[11] واستقر الرأي على أن شركات النفط العالمية الرئيسية، التي تتعاون في اتحاد احتكاري (كارتل) وفق سياسة الأمر الواقع، كانت تستمتع بأرباح فاحشة على حساب مستهلكي النفط والدول المصدرة له على السواء.[12] وعلى ذلك، انطوى ممارسة الدولة لسلطتها على النفط والغاز في النرويج على استراتيجية تنافسية.[13] وبالتصرف على هذا النحو، تولت الحكومة النرويجية دور الدولة التجارية بربطها النفط بمصالح أخرى في خضم أسواق غير كاملة، ونزاع على الأعمال التجارية، وبحث عن الريع، وهي تتبع بذلك تقليداً قديماً في مجال أعمال النفط.[14]

أجمعت النرويج في ذلك الوقت على أن الأسواق فاعلة لغايات ما دون غيرها.[15] وفي السياق النرويجي للستينيات والسبعينيات كاد التوجه المستند إلى سوق حرة يتسم باللاعقلانية تجاه الصناعة النفطية. وثمة استمرارية في السياسات الكهرمائية التي تأسست في أوائل القرن العشرين، والهادفة إلى المحافظة على السيطرة الوطنية، إلى سياسات

الهيدروكربونات التي تلتها بعد عقود، والتي تهدف أيضاً إلى السيطرة على الموارد الوطنية والحفاظ على موقع تفاوضي قوي لمالك الأرض (الذي هو الحكومة) مع المستثمرين الأجانب. ولم يكن تقسيم الريع الاقتصادي، والفائض فوق العادي، والعائد على رأس المال ذو المخاطر المعدلة، هي الأهداف الوحيدة، بل واندماج الصناعة النفطية في المجتمع النرويجي؛ أي استخدامها لموظفين محليين وسلع وخدمات محلية، وكان هذا هو الشرط الأساسي للقبول الاجتماعي والسياسي، وكانت التكاليف الإضافية المحتملة، التي يتم تكبدها غالباً، إما تعد سعراً غير ذي صلة، أو ضرورياً، ودافعت بضعة أصوات يتيمة عن طرح مواضع التنقيب عن النفط في مزاد علني وترك تطويرها للسوق؛ أي بشكل أساسي للشركات الأجنبية، لكن لم تحظ هذه الأصوات بقبول واسع من السياسيين. وفضلت النقابات العمالية التفاوض مع أرباب عمل نرويجيين، كما انتاب القطاع السَّمَكي الشكوك في البداية حيال النشاطات النفطية، مفضلاً الشركات النرويجية التي يفترض أنها أكثر احتراماً لشؤون البيئة. وكذلك الأمر بالنسبة للأوساط التجارية التي فضلت التعامل مع شركات نفط نرويجية، وقد أدرك العديد منهم أن سلسلة القيمة للصناعة النفطية تبدأ قبل أعمال الاستكشاف والإنتاج؛ أي بالسلع والخدمات.

استمدت قضية التدخل الحكومي القوي في صناعة النفط الناشئة زخمها أيضاً من إخفاقات السوق آنذاك. وكانت الفكرة بالنسبة للنرويج في البداية هي التحوّط بموقع تفاوضي مع صناعة نفط عالمية، ينظر إليها على أنها غير تنافسية بالكامل، وأنها تحت سيطرة أقلية من الشركات الكبيرة المحتكرة، التي هي في الغالب على صلة وثيقة بحكومات الدول المستوردة للنفط.[16] وساد قدر كبير من القلق من أن أي صناعة نفطية تهيمن عليها شركات أجنبية ستفضل مورديها الذين تتعامل معهم للحصول على ما يلزمها من السلع والخدمات، مما سيضر بالقادمين النرويجيين الجدد.

وقدَّم الواقع العالمي حججاً إضافية؛ إذ إن تطوير سياسات النفط النرويجية قد جرى في زمن أكدت فيه الدول الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) قوتها بزيادة أسعار النفط في الأسواق العالمية أربعة أضعاف، ومن ثم تأميم معظم الموجودات الخاصة باستكشاف النفط وإنتاجه في بلدانها. وهكذا، ومع تطوير النرويج سياساتها النفطية في

السبعينيات، حدث تعزيز مثير للقوة التفاوضية للدول المصدرة للنفط فاقت به صناعة النفط العالمية. وهذا الأمر عاد بالفائدة الواضحة على النرويج، ولاسيما أنها تتميز بموقع إيجابي، وآفاق مهمة للموارد، واستقرار سياسي. وأعلنت النرويج على الفور وجود مصالح مشتركة بينها وبين منظمة أوبك في الأمور التي تتعلق بأسواق النفط وأسعاره.[17] وتمثلت العقبات في البيئة الصعبة، والمياه العميقة، وأحوال الطقس القاسية، والعقبات التقنية، والتكاليف المرتفعة. ومنذ ذلك الحين، تحسنت التقنية والتنظيم، وانخفضت التكاليف، وانتقلت صناعة النفط النرويجية إلى مياه أعمق، ونحو الشمال أكثر. وخلال التسعينيات، كان انخفاض التكلفة في صناعة النفط البحرية النرويجية مثيراً للإعجاب، ومن الواضح أنه كان أقل تكلفة مما يستخرج من مياه المملكة المتحدة أو خليج المكسيك. والسؤال المثار هنا: هل هذا الانخفاض في التكلفة كان يتعلق بالحد الذي وصلت إليه جهود البحوث الضخمة، أم بانتهاء الحمائية protectionism؟

تتعلق قصة النرويج بتغير اقتصادها الجزئي نتيجة لضغط متواصل فرضته التكلفة والسياسة العامة، وتحديات الاقتصاد الجزئي الناتجة عن عوائد تصدير النفط الضخمة غير المستقرة، وتحوّل الاقتصاد السياسي الذي نشأت الدولة في كنفه كـأكبر جامع للرساميل، وبالتالي المستثمر الأول. كما تتعلق القصة بهذه الدولة النشطة في مجال السياسة الصناعية، وممارسة السلطة والسيطرة على قاعدة ملكية الموارد الطبيعية، والكفاءة المحدودة للأسواق في التعامل مع القضايا الاستراتيجية والهيكلية؛ وأخيراً، التوليفة الناجحة بوضوح بين الدولة والسوق؛ وتمثلت النتيجة في أن التفاعل بين الحكومة وصناعة النفط العالمية أكثر توازناً وأقل تعرضاً للنزاعات عما كان عليه في العديد من الدول النامية.[18]

الأساس المنطقي

كانت المعرفة والدراية منذ البداية مصدر القلق الأشد لصانعي السياسة النرويجيين، وكان المفهوم السائد هو أن التفاوض الناجح مع صناعة النفط العالمية يتطلب معرفة ودراية بتفاصيل العمليات؛ من الاستكشاف إلى تطوير الحقل والاستخراج والتكرير، بما في ذلك النشاطات الجيولوجية والتقنية والتمويلية، وكان الرأي بأن أفضل طريقة لكسب

الدراية هي المشاركة الفاعلة في كافة جوانب النشاطات النفطية. وعلى هذا الأساس فرضت الحكومة النرويجية شرط مشاركة الدولة في مفاوضات جولة الترخيص مع شركات النفط الأجنبية في عام 1969. ومع تحسن الموقع التفاوضي للنرويج في أوائل السبعينيات، أخذت شركات النفط الأجنبية تحتل موقعاً ثانوياً، ولم يكن موضوع تكاليف الهيمنة النرويجية مطروحاً للنقاش تقريباً.

كما لم تتطرق المناقشات تقريباً إلى مبدأ مشاركة الدولة والحاجة إلى شركة نفط وطنية قوية، لكن كان هناك نوع من الاختلاف في وجهات النظر حيال كيفية تنظيم الشركة الوطنية، وعلى أي حال تأسست شركة "شتات أويل" كشركة نفط وطنية، بإجماع أعضاء البرلمان عام 1972، وكان القصد هو جعلها شريكاً تفاوضياً لكبرى شركات النفط العالمية، وتمثلت مهمتها الرئيسية في تطوير الموارد في الجرف القاري النرويجي. وكان النموذج التنظيمي الذي اعتمد لتطوير البنية التحتية هرمياً، بأن تحتل شتات أويل أعلى السلم الإداري، لتقوم بدمج القرارات وتنسيق المشروعات المختلفة. وأتاح هذا الموقع للشركة المصادر التنظيمية والمالية، والفاعلية الاقتصادية والنفوذ السياسي مع مالك حكومي لا يكاد يطالب بحصة من الأرباح، بل بالوفاء بأهداف مختلفة، مما منح هذه الشركة الحافز للبحث عن تحقيق القوة والنفوذ، لا الفاعلية والأرباح. وهذا الموقع المهيمن للشركة منحها حافزاً آخر لتحقيق الريع.[19] وتدل التجاوزات العديدة للتكلفة، وما تبعها من تغييرات في الإدارة العليا، على أن سيطرة الحكومة على شركة نفط كبيرة مملوكة كلياً لها لم تحقق الغاية المرجوة تماماً، وتلك مشكلة لا تقتصر على النرويج أو شتات أويل وحدهما.[20] لذلك كان من بين أهداف الخصخصة الجزئية للشركة جعل شتات أويل تخضع لتدقيق الأسواق المالية كإحدى الطرق للتحكم في التكاليف وتعزيز الشفافية.

كانت سياسة النرويج المعلنة على الدوام هي التنويع لخفض الاعتماد على عوائد النفط وخطر التعرض الناجم عن تقلبات سوق النفط والغاز الطبيعي. ولم يحقق التنويع الاقتصادي بمعزل عن النفط نجاحاً تاماً؛ وذلك لسبب بسيط هو أنه حين بدأت نشاطات النفط في الستينيات كانت النرويج بالأصل بلداً متطوراً صناعياً، وذات باع طويل في الشحن البحري والطاقة الكهرمائية، إضافة إلى قاعدتها التصنيعية المنوّعة؛ بما فيها

صناعات معالجة المعادن والأخشاب، الكثيفة رأس المال والطاقة، وصناعة السفن والصناعة الميكانيكية. وفي الستينيات، نعمت النرويج بنمو اقتصادي قوي نسبياً، وبمعدل توظيف بالكامل، وبفائض في الحساب الجاري. لذلك لم تكن بحاجة ماسة إلى التسرع في تطوير النفط،[21] ووفرت لها هذه الحالة الاقتصادية المريحة الأساس لموقع تفاوضي قوي مع صناعة النفط العالمية، على عكس معظم البلدان النامية، ومن الواضح أن الموقع التفاوضي للنرويج تحسّن بعد أن تم اكتشاف النفط وارتفعت أسعاره بشدة في السبعينيات.

وقد أثار ارتفاع أسعار النفط المخاوف أيضاً،[22] وقبل أول زيادة في أسعار النفط في ربيع عام 1973 افترضت وزارة المالية النرويجية أن تطوير الصناعة بما يستهدف إنتاجاً سنوياً يقارب 120 مليون طن من النفط سيزيد معدل النمو الاقتصادي بين 4.5 و5.5٪ من خلال الطلب على السلع والخدمات والإيرادات العامة، وكان الهاجس أن يتم التحوّط بموقف تفاوضي يمر عبر الاطلاع والكفاءة اللتين تعدّان ضروريتين للتحكم في الصناعة، وأدى هذا الهدف بالحكومة إلى فرض التزامات أخرى، عدا مجرد فرض الضرائب على شركات النفط.

وكان الأساس المنطقي باختصار هو أن صناعة النفط تعمل على أراض عامة، وأنها تستخرج الموارد من أرض ذات ملكية عامة،[23] وفي النرويج، كما هي الحال في غالبية البلدان الأخرى، تعود ملكية الموارد التي في الأرض إلى الدولة،[24] وبالتالي فإن استخراج النفط والغاز يعني استنفاد قاعدة رأسمالية عامة، يجب تعويضها بالتأسيس لموجودات أخرى تضمن استمرارية الدخل. وأقل تحدٍّ تواجهه الحكومة مالكة الأرض هو تنظيم النشاطات، لتقوم في المحصلة بدور المقاول في التعامل مع ثروة من الموارد الطبيعية.[25] والنرويج – حالها حال المملكة المتحدة – تمنح التراخيص على أساس استنسابي؛ أي بعد التفاوض مع شركات النفط على أهداف متعددة، وليس لمجرد زيادة العوائد فقط، مما يؤكد الطابع التجاري للسياسات المختارة.

للنفط والغاز الطبيعي في باطن الأرض قيمة جوهرية، رغم أنها متفاوتة؛ لأن تكاليف الشركة تكمن في الاستكشاف والتطوير والاستخراج، وليس في خلق المادة الخام

التي لها قيمة سوقية، مما يقدم القاعدة لعائد غير عادي على رأس المال، وهو هنا أساساً ريع المورد.[26] وبتقييد الوصول إلى الموارد تضع الحكومة مالكة الأرض أيضاً الحواجز على الدخول وتحدّ من المنافسة، فتضمن عدم حصول المستثمرين على ريع المورد، أو على ريع الأقلية من أسواق تنافسية منقوصة. وتقسيم الريع مسألة خاضعة للتفاوض بين الحكومة مالكة الأرض والشركات. وفي النرويج، وصلت "الحصيلة" الإجمالية (مجموع العوائد المتجمعة لدى الحكومة) إلى 78٪. والمردود هو عبارة عن ضرائب نفطية نموذجية خاصة، مقرونة غالباً باتفاقات مشاركة في الإنتاج، لتحصل بموجبها على معظم الريع، إضافة إلى الشروط الأخرى التي لمالك الأرض الحكومي مطلق الحرية في المطالبة بها.[27] ويؤثر استكشاف النفط وفرض الضرائب في الصناعات الأخرى من خلال ضغوط التكاليف والنزاعات على المساحات الشاسعة، وبخاصة مع الصناعة السَّمَكية، ويعد سجل بحر الشمال إيجابياً أساساً في هذا الصدد. وتؤثر القرارات المتعلقة بسياسة الميادين الأخرى في صناعة النفط (كصيد السمك، والصحة، والعلاقات العمالية، والسلامة والتعليم الصناعيين).

يمكن للمالك الحكومي أن يطالب بأكثر من المال، اعتماداً على وضعه وقوته التفاوضية. والحل المنطقي هو تطوير عرض محلي لبعض السلع والخدمات التنافسية التي تحتاج إليها الصناعة النفطية، لا أن يتم الاستخدام العشوائي لموّردين محليين. وعنصر المخاطرة هو أن متطلبات صناعة النفط تصبح عامل موازنة في السياسات الإقليمية والصناعية والتوظيفية، مما يجعل صناعة النفط بديلاً عن سوق الرساميل، وتؤدي إلى إيجاد فرص عمل غير تنافسية ولا مستدامة.[28] وتتمثل المخاطرة أيضاً بأن صناعة النفط ستسبب ضغط تكلفة محلياً، مما يضيق الخناق على النشاطات الاقتصادية الأخرى.

يمكن أن يكون نقل المعرفة في مصلحة كلا الطرفين؛ فللمالك الحكومي مصلحة مشروعة في تعزيز موقعه التفاوضي من خلال تطوير قاعدة للكفاءة والمعرفة، وللمجتمع المحلي مصلحة مشروعة في نمو الكفاءة ليعوض استنزاف الموارد، وستحتاج صناعة النفط إلى طاقم موظفين ومهارات محلية؛ أي إلى جمهور محلي، ويتميز مجال نقل المعرفة وطرائقه بقابليته للتفاوض.

والسر هنا يكمن في التركيز والانتقائية؛ إذ لا يمكن للمالك الحكومي أن يطالب بالحصول على كل شيء، ولا ينبغي له ذلك أصلاً. وأحد الحلول هو التركيز على العوائد، وتجاهل المنافع المحتملة الأخرى. وسيكون البديل أخذ بعض المنافع الأخرى ولكن على حساب العوائد إلى حد ما. وهكذا، فإن المسألة هي تحديد من هو الأقدر على الإدراك والتوزيع الفاعل لما يعود بالنفع: أهي الحكومة أم شركات النفط؟ ويعد المدى الزمني للنشاطات النفطية حاسماً في موازنة المنافع المالية وغير المالية. وثمة حاجة إلى منظور شامل تفي الحكومة من خلاله بواجبها كوصي على كل مصادر القلق الاقتصادية والاجتماعية الإجمالية المتعلقة بصناعة النفط، وهذا كان أحد أهداف السياسة في النرويج منذ الستينيات، لكن التطبيق لم يكن ناجحاً بشكل متساو على الدوام.

تشتمل الفرص على تحسينات في العوائد لصالح خزينة الدولة تسمح بزيادة الإنفاق دون فرض ضرائب موازية، كما تسمح بنمو الاستهلاك والاستثمار. وتوفر العوائد النفطية المصادر اللازمة لتطوير البنية التحتية والكفاءة، كما يتم تعزيز الأعمال التجارية الجديدة وتوظيفها من خلال مشتريات السلع والخدمات لصالح الصناعة النفطية، ويمكن أن يتم التدريب ونقل المعرفة من خلال المشروعات المشتركة بين شركات النفط والشركات التجارية المحلية، كما أن تأسيس المجموعات التجارية لصالح الصناعة النفطية مهم أيضاً، وإهمال تطوير هذه المجموعات التجارية، عبر البيروقراطية والجمود، يعني تجاهل الحاجة إلى قطاع خاص فاعل، وعلى هذا الأساس نجحت النرويج، مع أنه نجاح لم يخلُ من مشكلات.

إن نجاح النرويج في تحقيق محتوى محلي عالٍ يرجع - بشكل كبير - إلى سياسات الحكومة التي شجعت عمليات الشراكة بين الشركات الأجنبية والمحلية، وجعلت إجراء البحوث إلزامياً؛ وهذا كان من شأنه ضمان أن تكون التقنية التي طوِّرت في النرويج الأفضل في نوعها. ومنذ عام 1970 اعتبرت الحكومات المتعاقبة هذا الأمر أساسياً لتعزيز المنافسة في الصناعة النفطية، وفي الوقت نفسه للتعزيز النشط للفرص التجارية في الصناعة النفطية.[29]

وتتعدد المخاطر والمآزق الخفية أيضاً، وهي لا تقتصر على جمع الضرائب المحتملة من خلال سوء إدارة الوضع التفاوضي. كما أن تبديد عوائد النفط على الاستهلاك الفردي والبرامج الاجتماعية والمناطقية، على حساب الاستثمار في موجودات أكثر ديمومة، كالبنية التحتية والتدريب، يحمل في طياته مخاطر أخرى. وإهمال السوق للسلع والخدمات المحلية في شركات النفط، أو الممارسة غير الضرورية للحمائية، مشكلات معروفة في الدول المنتجة للنفط، كما أن إهمال التطوير المعرفي يعني تجاهل أهمية رأس المال البشري، وعلى هذا الأساس ربما كانت السياسة النرويجية هي الأنجع.

تنطوي الأرباح غير المتوقعة من تطوير النفط والغاز الطبيعي على مخاطر أيضاً. ونظراً إلى أن أسعار النفط تحتوي عادة على ريع اقتصادي، فالعلاقة – لو وجدت – مع تكاليف العرض الحقيقية ستكون ضئيلة، وهي تالياً غير مستقرة.[30] وثمة بلاء شائع في الدول المصدرة للنفط هو أن أي تدفق مفاجئ لعوائد النفط، في أعقاب ارتفاع أسعار النفط، سيؤدي في البدء إلى تضخم محلي مصحوب بارتفاع في قيمة العملة، مما يهدد تنافسية القطاعات غير النفطية. وهكذا، فيما تتعرض عوائد النفط للانخفاض أو الإنفاق، تبدأ بوادر الضائقة الاقتصادية في الظهور، وتنشأ الحاجة إلى وقف الاستهلاك والاستثمار، وخفض قيمة العملة من أجل تعزيز التنافسية غير النفطية. وبذلك يشهد العديد من الدول المصدرة للنفط دورات اقتصادية من الانتعاش والركود، ويظهر معها ضحايا تقلبات سوق النفط العالمية.[31] والبديل هو استخدام عوائد النفط بحذر، والأفضل استخدامها بطريقة غير مباشرة. ومنذ أوائل السبعينيات، كان للنرويج نصيبها من دورات الانتعاش والركود، ولم تشهد البلاد سياسة اقتصاد كلي واستخداماً أكثر وعياً لعوائد النفط إلا في أوائل التسعينيات، ولدى النرويج الآن "صندوق النفط". وهي أكبر المستثمرين الأوربيين، وتقارب موجوداتها 150 مليار دولار أمريكي مع منتصف عام 2004، وهي مستثمَرَة في سندات وفي سوق البورصة.

لقد تزايد إنتاج النرويج للنفط والغاز بشكل بارز خلال العقود الثلاثة الماضية، وتحتل النرويج اليوم المرتبة الثالثة في العالم بين الدول المصدرة للنفط الخام، بعد المملكة العربية السعودية وروسيا، وشكلت صناعة النفط في عام 2004 نحو 20٪ من الناتج

المحلي الإجمالي للنرويج، أي حوالي نصف الصادرات وما يقرب من ثلث العوائد الحكومية، لكنها احتلت 1.2٪ فقط من نسبة توظيف قوة العمل. ويعود إنتاج النفط ونقله عبر الأنابيب بعوائد أساسية لأصحاب التراخيص والحكومة. ومن خلال الطلب على السلع والخدمات يولِّد هذا القطاع أيضاً نشاطاً جوهرياً، وقد أصبحت أعمال النفط بذلك القوة المحركة في تطوير قطاعات أخرى، كالهندسة الميكانيكية والخدمات المرافقة لها.

إن فرض الضرائب المرتفعة على النفط، التي تصل إلى أكثر من 78٪ من صافي الدخل، يعني أن من المفترض أن تتولى الحكومة، بصفتها جابي الضرائب، معظم تكلفة البرامج المفروضة على شركات النفط، سواء كانت مشتريات سلع وخدمات محلية، أو تدريباً ليد عاملة محلية، أو مساهمة في البحوث.

سياسة المشتريات

كان أحد أهداف السياسة المهمة للحكومة النرويجية المتعلقة بموارد النفط والغاز وضع الأسس لتطوير صناعة مرتبطة بالنفط تتميز بالكفاءة وقابلية التطبيق. وعملاً بمقتضى ذلك اضطلعت الحكومة النرويجية بدور مدير الاقتصاد الجزئي، من خلال سياسة صناعية تدخلية،[32] وهي بذلك استندت إلى تقاليد راسخة في النرويج.[33] وفي الأزمنة السابقة كان نقل الخبرات من الخارج وتجميع العمليات المحلية عنصرين مهمين في سياسة النرويج النفطية، وللبلد الآن صناعة نفطية تنافسية تضم عدداً كبيراً من الموردين النرويجيين والعمليات التي تغطي معظم مراحل سلسلة القيمة؛ بدءًا بالاستكشاف، ومروراً بالتطوير، ووصولاً إلى الإنتاج والإخراج من الخدمة.

يعدّ الموردون النرويجيون لصناعة النفط والغاز في بعض الميادين من بين الرواد العالميين، وهذا ينطبق بخاصة على المسح الزلزالي، والمنشآت تحت سطح البحر، وأنظمة الإنتاج العائمة. ويرتبط نشاط صناعة مستلزمات النفط في النرويج إلى حد بعيد بالاستثمار الجديد، وبمهمات الصيانة والتشغيل في الجرف القاري النرويجي. ويعني احتمال خفض إنفاق رأس المال في هذا الجرف أن الصناعة تزيد تركيز انتباهها على فرص السوق الدولية.

وفي أوائل الستينيات - كما أسلفنا - لم يكن لدى النرويج صناعة نفطية محلية، ولكن في عام 1970 تقريباً كان هناك إجماع على الحاجة إلى إيجاد مثل هذه الصناعة بمساعدة الحكومة. وفي البداية، سببت الحالة الاقتصادية الملائمة موقفاً تفاوضياً قوياً مع صناعة النفط، وكان استخدام السلع والخدمات المحلية منصوصاً عليه صراحة في القانون بين العامين 1972 و1994. وقد وصلت حصة النرويج في بعض الأحيان إلى أكثر من 90٪ من المدخلات، وللنرويج صناعة خدمات نفطية ضخمة تظهر اليوم أكبر من حجمها. وقد فرضت النرويج نفسها رائداً في التقنية الخاصة باستخراج النفط من البحار، وخصوصاً في المياه العميقة، وتحت سطح البحر، وعمليات التحكم من بعد. كما أنها طورت بنفسها مجموعة أعمال نفطية. لكن بالنسبة لبعض المؤسسات العاملة في ميادين ذات عمالة كثيفة، كالإنشاءات الميكانيكية الرئيسية، فتعد فرصة استمرارها موضع شك، نظراً إلى ارتفاع تكاليف الأيدي العاملة النرويجية والمنافسة الأجنبية.

وفي الستينيات، كان للنرويج صناعة سفن ناضجة وعدة أحواض منتشرة على طول الساحل تقوم ببناء كل أنواع السفن، من الناقلات الضخمة إلى السفن المتخصصة. كما ضمت هذه الصناعة عدداً من موردي المعدات البحرية، وكان عملاؤهم من مالكي السفن النرويجيين الذين لديهم أحد أضخم الأساطيل التجارية في العالم، وأدرك أولئك حجم الفرص التجارية في قطاع النفط، وأنه يمكنهم استقطاب البحارة المؤهلين جيداً للعمل في أبراج الحفر وفي تزويد السفن.

جرى عام 1967 أول اكتشاف صغير، وتبعه في عام 1969 أول اكتشاف كبير، وهو حقل إيكوفيسك Ekofisk. وفي عام 1969 جرت أيضاً مفاوضات جولة الترخيص الثانية التي أدخلت مشاركة الدولة على أساس المنفعة المعلقة؛ أي أنه بوسع الدولة الدخول في مجموعة ترخيص بنسبة 35٪ بعد أن يتم إعلان الاكتشاف المعني بأنه تجاري، مع ترك مخاطر الاستكشاف للشركات، وتم فيما بعد زيادة حصة الدولة النرويجية.

يستند إطار العمل النرويجي لصناعة النفط إلى نظام الامتيازات الذي تحصل الشركات بموجبه على ملكية حصة من التنقيب، ويتم الترخيص عبر التفاوض بين

الحكومة والشركات بغية الاتفاق على برامج عمل، كما يتم دوماً منح التراخيص لمجموعات من الشركات. والغاية هي الحصول على آراء وتحليلات مختلفة، بالإضافة إلى اقتسام المخاطر من خلال المشروعات المشتركة لتزويد المالك الحكومي بأكبر قدر من المعلومات.[34] وهناك معايير متعددة لتحديد الحصص؛ كالخبرة الجيولوجية، والكفاءة التقنية، والقوة المالية، وسجل الأداء. وتتجسد الالتزامات في برامج العمل والتعهد بالمشاركة في الخبرات. وكان الرأي في العديد من الدول النامية أن شركات النفط العالمية تتردد غالباً في مشاركة خبراتها مع الحكومات المضيفة.[35] ومن البداية طلب التشريع النرويجي من شركات النفط إشراك الحكومة في كافة المعلومات، وكانت هناك بيروقراطية قادرة على فرض هذه القاعدة.

وفي عام 1970 رشحت الحكومة لجنة لمراجعة الهيكل التنظيمي تعنى بالمصالح الحكومية ومسؤولياتها. وفي ربيع عام 1971 أفادت اللجنة أنه في كافة البلدان المنتجة للنفط حاولت الحكومات الحصول على تحكم أفضل من خلال التشريع والاتفاقيات مع شركات النفط، وأن هذه الاتفاقيات تضمنت مشاركة الدولة في الاكتشافات التجارية؛ وكنتيجة لهذه السياسة الأكثر إيجابية تم تأسيس مؤسسات مهمة في العديد من الدول للعناية والاهتمام بمصالح الدولة، وتم كذلك تأسيس شركات نفط تمتلكها الدولة.

وفي عام 1972 تم الاعتراف بدور الدولة في النفط مع تأسيس مديرية النفط النرويجية (NPD) لتكون الفرع الإداري، وشركة النفط الوطنية شتات أويل لتكون الراعي للمصالح التجارية، وتم في الوقت نفسه تبني سياسة تفضيلية للسلع والخدمات النرويجية، مترافقة مع سياسة نقل المعرفة والتعاون في مجال البحوث.

ولوضع سياسة المشتريات موضع التنفيذ أسست وزارة الصناعة في عام 1972 "مكتب السلع والخدمات" كحارس يتحكم في نشاطات التعاقد والمشتريات لصالح شركات النفط، وتم تطبيق هذا الأمر أول مرة مع مفاوضات جولة الترخيص الثالثة في عام 1973، وكان على الشركات المشتغلة بتطوير الحقول أن تقدم للوزارة مخططاً لكافة عروض المناقصات التي تزيد قيمتها على مليون كرون نرويجي (150 ألف دولار

أمريكي). وقبل عمليات استدراج العروض يجب على المشغل أن يعلن عن جدول العرض والشركات التي ستوجه إليها الدعوة. وكان دور الوزارة ضمان أن تكون الشركات النرويجية المؤهلة موجودة على قائمة المتقدمين بالعطاءات.

وفي مرحلة منح العقد، كان على المشغل إبلاغ الوزارة تقييماته للمورد الذي يفضله، والسعر، وبلد المنشأ، والمحتوى النرويجي، وكان يتم حساب المحتوى النرويجي كقيمة مضافة في النرويج، في مجال اليد العاملة والقيمة المادية على السواء. وكانت ملكية الشركة أقل أهمية؛ فالمهم هو المكان الذي كان يتم فيه إجراء العمل، أي في النرويج أم خارجها، وكان دور الوزارة هو ضمان منح العقد لمقاول نرويجي حين يكون عرضه تنافسياً بالنسبة للسعر، والجودة، وزمن التسليم، والخدمات، وإن لم تقتنع الوزارة أمكنها حجب الموافقة.

وكان من الواجب على المشغلين أيضاً تقديم المعلومات اللازمة عن استدراج العروض المقبلة إلى وزارة النفط والطاقة مرتين في العام. وجمعت الوزارة هذه المعلومات وعمّمتها على كافة الموردين النرويجيين كنوع من الخدمة الخاصة، وكان على المشغلين أيضاً تقديم تقارير سنوية، القصد منها تزويد الوزارة بمعلومات إضافية حول العقود المعلن عنها من قبل، والإبلاغ أيضاً (لأهداف إحصائية) عن قيمة الخدمات المستخدمة، وأخيراً المحتوى النرويجي (القيمة الإجمالية من كل مشغل) لعمليات التسليم التي تقل عن مليون كرون نرويجي، لأن هذه العقود لم تكن جزءاً من التقرير الحالي الذي يقدم.

إن التشديد على المحتوى النرويجي جعله عاملاً أساسياً بالنسبة لشركات النفط كافة. وحقاً، استخدمت الوزارة المحتوى النرويجي كمعيار تقييمي عند تقييم الشركات التي تتنافس للحصول على مساحات عمل جديدة. ووجب أن تكون سياسة الوزارة شفافة ومتوقعة حيال تطبيق سياسة المشتريات، بالإضافة إلى أن صفة الوزارة كمراقب في كافة المجموعات المرخصة ضَمن لها الاطلاع على النشاطات التعاقدية للمشغلين كافة، وكان لابد من التعاون الطيب بين السلطات والمشغلين والعاملين في صناعة المقاولات والمشتريات، من أجل تطوير المحتوى المحلي العالي للنرويج، لدرجة أنه تجاوز في بعض الأحيان نسبة 70٪. وعندما تم التوصل إلى اتفاقية "المنطقة الاقتصادية الأوروبية" EEA

بين النرويج والاتحاد الأوربي عام 1994 تم وقف العمل بسياسة المشتريات هذه. وتبلغ حصة النرويج حالياً من السلع والخدمات في صناعة النفط نحو 50٪. وبالعودة إلى الوراء نرى أنه بحلول عام 1994 كانت سياسة المشتريات قد حققت غرضها، وكانت صناعة الخدمات النفطية جاهزة للانفتاح أمام المنافسة العالمية.

كان الهدف من تأسيس شركة النفط النرويجية الحكومية، شتات أويل في عام 1972 وإشراك شركتين نرويجيتين خاصتين؛ هما نورسك هايدرو Norsk Hydro و زاجا بتروليوم Saga Petroleum للعمل في نشاطات استكشاف وتطوير وإنتاج النفط والغاز، هو ضمان منح الصناعة النرويجية دوراً محورياً، وكانت زيادة المنافسة المحلية وفرص الاطلاع على عمليات النفط الدولية مفيدة للشركات النرويجية. وعملت الحكومة بدأب لتأسيس شركة شتات أويل وتشجيع شركتي النفط الخاصتين، نورسك هايدرو وزاجا بتروليوم، من خلال الترخيص التفضيلي. وأسند لشركات النفط العالمية المتخصصة دور تقديم المساعدات التقنية، كما تم استخدام الفرق المشتركة لتسريع عملية تحويل الشركات النرويجية إلى مشغلين يقدمون الخدمات الشاملة. وكان الإجماع في النرويج على أن العمل كمشغل لابد منه لتعلم أسرار المهنة، ولإيجاد القدرة على العمل مع شركات النفط الأجنبية على أساس متساو، وقد جرى تمويل شتات أويل في البداية عبر القروض الحكومية والبنك المركزي،[36] وكان الاستقلال المالي للشركة ذا أهمية بالغة لضمان موقع تفاوضي قوي في صناعة النفط العالمية.

نصَّت شروط الترخيص للمساحات المتوقعة التي تم فيها لاحقاً اكتشاف حقول ضخمة، أنه يجب نقل المهمة التشغيلية إلى شتات أويل عقب الانتهاء من تطوير الحقل؛ مما سرع من وضع شتات أويل في موقع المشغل البارز، وهي الآن المنتج الأضخم للنفط في الجرف القاري النرويجي. واليوم، تقف شركات النفط النرويجية (بالإضافة إلى الحصة المالية المباشرة للدولة) وراء ما يقرب من 84٪ من الإنتاج (كمشغل) و70٪ من الاحتياطيات. وفي عام 2000، أصبحت شتات أويل ثالث أكبر شركة تبيع النفط الخام في السوق العالمية، بعد شركتي النفط الوطنيتين في المملكة العربية السعودية وإيران. وتراوحت المشاركة الوطنية بالأسهم أيضاً عند نحو 70٪، وعدّ هذا الأمر عنصراً مهماً

لإحراز هدف تقاسم الموجودات النفطية مع الشعب النرويجي، وتطوير المحتوى المحلي العالي من مشتريات السلع والخدمات.

عقب تأسيس شتات أويل في عام 1972 خُصص للشركة ما لا يقل عن 50٪ من الأسهم في التراخيص كافة، مما منحها نفوذاً بارزاً، وكانت النية الصريحة هي استخدام الشركة كأداة للسياسة الصناعية وتعزيز المشتريات من السلع والخدمات النرويجية.[37] وفي عام 1975 بادرت شتات أويل إلى تأسيس مجموعة "استشاريو النفط النرويجيون" (NPC)، فقد شكلت عشر شركات هندسية نرويجية كبرى المجموعة كمقاول هندسي وخدمي للمشروعات. وشجعت شتات أويل المقاولين الهندسيين والإداريين الدوليين على تأسيس مشروعات مشتركة مع مجموعة "استشاريو النفط النرويجيون"، وعلى ممارسة أعمالهم في النرويج، وخصوصاً تطوير منصتي الحفر Gullfaks وStatfjord B&C. ولتتمكن من التنفيذ الاقتصادي والفاعل لمشروعات في النرويج؛ أي المشروعات الهندسية وإدارة المشتريات والإنشاءات، احتاجت شركات التعهدات الدولية أيضاً إلى مشروعات مشتركة مع شركاء محليين، وهذا معناه توجيه الدعوة إلى مقاولين هندسيين نرويجيين. وكان للمشروعات المشتركة مبادئ عمل معينة أرسى المقاولون الهندسيون النرويجيون في ضوئها أساساً لنقل المعارف والخبرات التقنية، وهذه المبادئ هي:

- إقامة مؤسسات متكاملة للمشروعات المشتركة، مع شغل مندوبين رسميين المناصب الرئيسية.
- التدريب في أثناء العمل لإحلال المهندسين المحليين تدريجياً محل المهندسين الأجانب.
- التركيز على استخدام المهندسين من المواطنين الشباب.
- تحديد الإجراءات والتوصيفات الوظيفية لكافة المهام والمناصب.

وبينما أسهمت شركتا بناء السفن آكر Aker وكفايرنر Kvaerner في البداية في مجموعة "استشاريو النفط النرويجيون"، كانتا أيضاً لاعبين مستقلين ونَمَتا إلى حجم مهم. وقامت شركة آكر، فيما بعد، بشراء مجموعة "استشاريو النفط النرويجيون"، وبرزت شركة

Asea Brown Boveri كلاعب آخر. وجعلت الشركة مركزها الرئيسي للنفط والغاز في النرويج لتنمو منه إلى آفاق عالمية من خلال عمليات الحيازة. وكان لشركة شتات أويل، وبعدها شركة نورسك هايدرو، دور رئيسي في تطوير محتويات محلية عالية عبر المشروعات المنفذة في النرويج.

وكنتيجة مهمة تالية لتنفيذ المشروعات في النرويج، طرحت مناقصات محلية لتعهد وشراء سلع وخدمات أيضاً، بما ينسجم والسياسة العامة، وغالباً ما كان يتسنى للكوادر النرويجية تقديم معلومات حول مقاولين وموردين محليين مؤهلين. وفي حال لم يكن لدى الموردين المحليين القدرة أو الكفاءة، يمكن حينها فقط أن تطرح المناقصات للمنافسة العالمية.

سياسة المعرفة

ألزمت شروط الترخيص شركات النفط العالمية بنقل المهارات والكفاءات إلى الشركات النرويجية، وشارك في البداية موظفون في شركات شتات أويل ونورسك هايدرو وزاجا بتروليوم في الدورات التدريبية لكبرى الشركات النفطية، وتلقوا برامج تدريبية في أثناء العمل في مواقع العمليات الخارجية لهذه الشركات. ووظفت شركات النفط الرئيسية مهندسين من الشباب النرويجيين، ودربتهم في الخارج لمدة لا بأس بها، قبل أن تتم إعادتهم إلى الوطن ليكونوا "البديل النرويجي" عن المهندسين الأجانب في شركاتهم، وانتهى الأمر أيضاً ببعض هؤلاء الشباب إلى العمل في شركات نفط نرويجية.

وتم في هذه الأثناء ملء فراغ المهارات في النرويج من خلال برامج التبادل مع موظفين أجانب من شركات نفط عالمية، وسمحت سياسة الهجرة للخبراء الأجانب آنذاك بالدخول إلى سوق العمل النرويجية في حال لم يكن بمقدور القوة العاملة الوطنية الوفاء بالمهارات المطلوبة، وقد انطبقت هذه السياسة على شركات النفط المحلية والأجنبية على السواء، وعلى شركات الخدمات النفطية والمقاولات الهندسية. ومن أجل التحسين الأفضل للتدريب الأساسي لليد العاملة النرويجية، نصت القوانين على أنه يجب استخدام اللغة النرويجية في كتيبات التشغيل ولصاقات المعدات. وتفيد التجربة المستخلصة من

الدول النامية أن شركات النفط العالمية كانت مترددة حينذاك في تدريب العمالة المحلية على المراكز الوظيفية العليا، لكن السياسة في النرويج لم تترك لهم خياراً آخر.

واليوم، توظف الشركات العالمية العاملة في مجالي النفط والخدمات النفطية موظفين محليين في كل مكان تقريباً، وبدأت هذه الشركات بتأمين الموظفين لمقارها ووحداتها التشغيلية الخارجية، كما تقوم شركات النفط العالمية الآن بتصدير رأس المال البشري النرويجي.

يعدّ نقل التقنية والتعاون في مجال البحوث والتطوير أحد أنجح الجوانب في سياسة النفط النرويجية. وبإلزام النرويج شركات النفط بنقل الكفاءات والتعاون في تطوير التقنيات الجديدة أمكن للأولى أن تضطلع بدور الرائد في التطوير العالمي للنفط. وفي فترة زمنية قصيرة نسبياً تم تطوير الكفاءة والتقنية النرويجيتين من أجل الظروف النرويجية، وعززت الكفاءة موقف النرويج التفاوضي مع صناعة النفط العالمية. وأدى التطور التقني إلى تخفيض مهم في التكلفة، وإلى اتساع تالٍ لقاعدة الموارد. وفي التسعينيات شهدت تكاليف تطوير برميل مكافئ نفطي في حقول النفط والغاز في الجرف القاري النرويجي انخفاضاً سنوياً وصلت نسبته في الغالب 4 – 5٪، وكان الأساس هو جهود البحث والتطوير الدؤوب في التسعينيات، والتعاون بين كل من شركات النفط وصناعة التوريد والمؤسسات البحثية.

وبحكم الخبرة تبدو شركات النفط جاهزة لتمويل جهود البحث والتطوير، ليس لمجرد استخدامها الآني فحسب، ويمكن أن يكون الدافع هو ضمان حسن النية في البلدان المضيفة، وتطوير حلول جديدة يمكن تطبيقها في مكان آخر.

وفي النرويج تم إدخال الإلزام بنقل الكفاءات والتعاون في تطوير تقنيات جديدة في الجولة الثالثة من الترخيص عام 1973، وتمثلت إحدى النتائج العملية في أنه كان لزاماً على شركة النفط العالمية موبيل Mobil، كونها المشغل الأولي في حقل Stafjord الضخم، القيام بشكل منتظم بتدريب كوادر شتات أويل للنهوض بالمهمة.

وأدخلت الجولة الرابعة من الترخيص في عام 1979 شروطاً للتعاون في مجال التطوير التقني بين شركات النفط الأجنبية ومؤسسات البحث النرويجية. وطلبت اتفاقيات التعاون من شركات النفط مساهمتها في التمويل والمعلومات والخبرات لتطوير التقنية في النرويج، وكانت الاتفاقيات من ثلاثة أنواع: النوع الأول، يدعى "اتفاقية الخمسين في المئة" التي ألزمت المشغلين بالقيام بها لا يقل عن 50٪ من أعمال البحوث والتطوير اللازمة لتطوير حقل نفطي أو غازي في النرويج في مؤسسات نرويجية. وألزم النوع الثاني من الاتفاقيات، المستخدمة في الجولتين الرابعة والخامسة من الترخيص، المشغلين بإجراء جهد بحثي محدد يسبق الترخيص الجديد. أما النوع الثالث فكان "اتفاقية حسن النية" التي حاولت شركات النفط بموجبها إجراء ما أمكن من أعمال البحوث والتطوير المرتبطة بالنفط في النرويج، دون أن تفرض عليها أي التزام مسبق بحجم الجهد أو كميته. وكانت برامج حسن النية لأعمال البحوث والتطوير تقوم في البداية على أساس الحوار مع شركات النفط، ليتم بعد ذلك تطوير هذه البرامج لدعم احتياجاتها وأولوياتها.

سرعان ما حقق التعاون التقني نمواً كبيراً، وبخاصة اتفاقيات حسن النية، وذهب أكثر من نصف مجالات التعاون إلى مؤسسات هندسية، والباقي إلى شركات نفط نرويجية، وخدمات بحرية، وصناعة ميكانيكية، ومؤسسات بحثية. ويجب النظر إلى قيمة التعاون التقني في ضوء فترات إنجاز الفتوحات التقنية، التي تمتد عادة من 10 - 15 عاماً، فمنذ عام 1980 تقريباً إلى منتصف التسعينيات حققت خبرات صناعة النفط النرويجية تطورات كبيرة في تقنيات الحفر وما تحت سطح البحر، وفي تطبيق تقنية المعلومات، ومن ثم تخفيض التكاليف، إلى أن تم وقف العمل بالتعاون التقني رسمياً في عام 1994.

وكانت إحدى قصص النجاح تطوير التقنية الخاصة بما تحت سطح البحر، وتم تخصيص الموارد المهمة لأعمال البحث والتطوير الخاصة بالأعماق في أوائل الثمانينيات، وتمخضت أعمال البحث والتطوير من خلال التعاون الصناعي عن قدر كبير من انفتاح الشركات النفطية على الصناعة الوطنية، وتوافر خبرات الشركات النفطية، وتنسيق جهود البحث والتطوير بين شركات النفط والموردين، وأمكن الحصول على التفاعل التعاوني عبر التطوير المشترك للتقنية.

وتم في عام 2001 طرح مشروع تعاوني واسع لتأسيس استراتيجية وطنية للبحوث والتطوير. وتسعى مبادرة "شراكة النفط والغاز في القرن الحادي والعشرين" (OG21) إلى تلبية أهم التحديات المتعلقة بخلق القيمة الرئيسية والبيئة المرتبطة بالتطوير المستمر للجرف القاري النرويجي، وبتقوية التنافسية العالمية للصناعة النرويجية، وأحد أهم أهداف هذه المبادرة ضمان تعاون أكثر تكاملاً وفاعلية في مجموعة الغاز والنفط من أجل البحوث، إضافة إلى إبراز التقنية النرويجية واستغلالها تجارياً، ويتركز الانتباه على تحقيق التفاعل التعاوني عبر سلسلة البحوث برمتها، وعلى أساس العلاقة بين شركات النفط، والموردين، والمؤسسات البحثية.

وفي ضوء أهم التحديات التي تواجه قطاع النفط، تم تحديد خمسة أولويات رئيسية ضمن مبادرة "شراكة النفط والغاز في القرن الحادي والعشرين"، كما يأتي:

- البيئة.
- تحسين عامل الاستخلاص.
- المياه العميقة.
- الاستغلال الصناعي للغاز.
- الحقول الحدية.

وثمة أداة مهمة أخرى لتعزيز الحلول التقنية الجديدة في القطاع النفطي؛ هي التعاون في إطار Demo 2000، الذي ركز على أهداف رئيسية ثلاثة، هي:

- ضمان الحصول على عمليات تطوير حقول جديدة في الجرف القاري النرويجي من خلال التقنية المبتكرة وذات الكفاءة، من جهة التكلفة ونماذج التنفيذ.
- التأكد من أنه بالإمكان تنفيذ المشروعات بالتوافق مع ميزانية موضوعة وجدول زمني مرافق.
- تطوير منتجات صناعية نرويجية جديدة؛ كي تباع في سوق عالمية.

ستكون التقنية المبتكرة وذات الكفاءة من جهة التكلفة مؤهلة للاستخدام من خلال العروض العملية (المشروعات التجريبية)، والهدف منها تسهيل التأسيس لمشروعات تطويرية جديدة، ومنتجات وفرص عمل جديدة.

تتطلب المشروعات التجريبية تعاوناً وثيقاً بين الموردين والمؤسسات البحثية، والشركات النفطية، ويسهم مثل هذا التعاون بحد ذاته في خلق شبكة من الخبرات تتمتع ببعد النظر والتركيز على السوق، وتم توزيع الأموال الخاصة بمبادرة Demo 2000 في قنوات من خلال "المجلس النرويجي للبحوث" Research Council of Norway. وجرى طرح برنامج بحوث نفطية جديد يدعى بتروماكس Petromaks في عام 2004، بالتعاون مع "المجلس النرويجي للبحوث" أيضاً. واستناداً إلى الأهداف التقنية المحددة في مبادرة "شراكة النفط والغاز في القرن الحادي والعشرين" تسعى بتروماكس إلى تحسين استغلال الحقول المنتجة وجعل الوصول إلى الاحتياطيات الجديدة ممكناً، وسيتم تحديد المهام الرئيسية للبحث في المرحلة الأولى من هذا البرنامج الجديد، فيما يأتي:

- **الاستكشاف:** تطوير طرائق القياس الجيوفيزيائي، ونماذج الاستكشاف والمكامن، وتحسين الفهم لنمذجة الحوض.

- **الاستخلاص المعزز بمفهومه العريض:** تطوير طرائق لمحاكاة الاستخلاص، ولمراقبة المكامن وإدارتها، ولتقنية الحفر؛ بالإضافة إلى تطوير عمليات وطرائق وتقنية جديدة لبيع الغاز.

وبالعودة إلى الوراء، نجد أن سياسة نقل المعرفة عبَّرت عن الطموح لاستخدام صناعة استخراجية كثيفة رأس المال وتعتمد على الموارد الطبيعية؛ من أجل تقوية قاعدة الاقتصاد القائم على المعرفة. وفيما يتعلق بآليات السوق، فإن صناعة النفط نشاط استخراجي تحتوي قيمته المضافة على حصة ضخمة من الريع الاقتصادي؛ أما صناعة المشتريات فهي نشاط تصنيعي تستند قيمته المضافة بشكل أساسي إلى إنتاجية اليد العاملة وجودة الإدارة؛ وأما البحث فهو نوعية فكرية ترتكز قيمتها المضافة بشكل أساسي على المعرفة والابتكار. ويبقى العديد من منتجي النفط ملتصقين باستخراج الموارد ويقتاتون

الريع الاقتصادي؛ ويتحول بعضهم إلى التصنيع، فيضيفون الإنتاجية إلى قاعدة الدخل؛ وقليلون، كالنرويج، يغامرون بالدخول في البحوث، فيضيفون المعرفة. وكان التحدي بالنسبة للنرويج – ومازال – هو التعويض عن تعرض مورد محدود للنضوب بخلق موجودات تعمّر طويلاً، ويعد رأس المال والمعرفة أكثر ديمومة من رأس المال الحقيقي للموجودات التصنيعية. وعلى المدى الطويل يتفوق الاستثمار في التعليم عملياً في الأداء على أي استثمار آخر،[38] ومن هذا المنظور ضمت سياسة النفط النرويجية استراتيجية للمعرفة تعمل على توفير قاعدة للدخل طويلة الأمد توازي الصندوق الاستثماري، ويعد تزايد صادرات التقنية النفطية دليلاً على قدر معين من هذا النجاح.

إدارة العوائد النفطية

أدى ارتفاع أسعار النفط بمقدار أربعة أضعاف في الفترة 1973 – 1974، إلى الهلع في النرويج، وكانت وزارة المالية قلقة من زيادة حدة الاقتصاد، وأيدت توخي الحذر؛ ما يعني معدلاً أكثر اعتدالاً في تطور الصناعة النفطية بالإضافة إلى الاعتدال في استخدام العوائد النفطية. وفي الواقع – كما أظهر تقرير قدم إلى البرلمان في أوائل عام 1974 – ترافق ارتفاع أسعار النفط إلى حد ما مع مشكلات إعادة الهيكلة الاقتصادية، وكانت الخلاصة أن البلد سيصل في غضون بضع سنوات إلى فائض مالي ضخم، وأنه سيتم إعادة تقييم للعملة كما ينبغي. لكن في الوقت نفسه، ضرب الكساد العالمي اقتصاد النرويج المفتوح عقب ارتفاع أسعار النفط، كما تضررت صناعات التصدير ومالكو السفن، ولأن البرلمان تنبأ بفوائض مالية، قدم مساعدات سخية، كما رفع مداخيل المزارعين إلى مستوى العمال الصناعيين. وباشرت الحكومة العمل على سياسة اقتصادية مكلفة لعكس اتجاه الدورة، أدت إلى رفع المداخيل بنسبة 25٪ خلال الفترة 1974 – 1977؛ مما عرض تنافسية النشاطات غير النفطية إلى الخطر الجدي، ونتيجة للزيادة في معدلات التكلفة وللتأخير لم تأت عوائد النفط حسبما كان متوقعاً، ومع نهاية عام 1977، كان للنرويج معدل دين فاق ما وصل إليه أي بلد نام، بلغت نسبته 50٪ من الناتج القومي الإجمالي، وتم خفض قيمة العملة. وفي الفترة 1979–1980 دعت الحكومة إلى حالة طوارئ اقتصادية، مجمدة المداخيل والأسعار.

لم تدم الأزمة طويلاً؛ فبحلول عام 1979 كان الإنتاج النفطي أصلاً في دور التشغيل كما كان مخططاً، وكانت أسعار النفط آخذة بالارتفاع نتيجة للثورة الإيرانية. وأعطت الحكومة الجديدة في أوائل الثمانينيات الأولوية لسداد الدين. وكانت التوقعات طيبة، واستؤنف الإنفاق إلى أن هبطت أسعار النفط في عام 1986، وأدى انخفاض سعر النفط إلى تغيير الحكومة وانتهاج سياسة التقشف الاقتصادي حتى أوائل التسعينيات. وحينذاك، كان هناك إجماع واسع على أن عوائد النفط كانت مشكلة وأنه يجب معالجتها بعناية، حسبما دافعت وزارة المالية في أوائل السبعينيات، وكان القصد أن يتم استخدام هذه العوائد بشكل غير مباشر.

وبتأسيس البرلمان "صندوق النفط" في عام 1990، تلقى الصندوق أول تحويلاته الحقيقية عام 1996، ويمثل دخل الصندوق صافي التدفق النقدي المركزي للحكومة من النشاطات النفطية، إضافة إلى العائد من استثمارات الصندوق. كما تصب عوائد خصخصة شركة شتات أويل في الصندوق، وتتضمن المصروفات تحويلاً سنوياً إلى وزارة المالية يتوافق ومبلغ عوائد النفط المطبقة في الموازنة المالية لتغطية العجز غير النفطي، إضافة إلى التكاليف الإدارية للصندوق. ويؤدي الصندوق غايتين اثنتين؛ إذ يلعب دور الحاجز الذي يقدم مرونة أكبر في السياسة الاقتصادية إذا ما انحدرت أسعار النفط أو نشاطاته في اقتصاد البلد، كما أنه يلعب دور أداة التعامل مع التحديات الاقتصادية التي تظهر بفعل السكان المعمرين واحتمال انخفاض كميات النفط والغاز. ونظرياً، يصب المعدل الطبيعي لعائد الصندوق الذي يبلغ 4٪، في الموازنة. وعملياً، ثمة انتهاك للقاعدة، حيث ينوي البرلمان التصويت للسماح بما يشبه تحويلات أكبر تصب في تعاملات الموازنة السنوية. وبموجب الدستور النرويجي، يمثل البرلمان السلطة العليا ولا يمكن إلزامه بقيود. وبالتالي، ليست هناك شروط تحمي من التغيرات المفاجئة أو الاستخدامات النفعية للصندوق.

ومهما يكن، كان الإجماع أن الصندوق حاجز يقي من الإغراءات السياسية في خضم ديمقراطية برلمانية يتنافس السياسيون فيها على أصوات تعِد بصرف الأموال، وحيث إن أسعار النفط مرتفعة حالياً (2005)، فمن المؤمَّل أن تعزز قوة الصندوق سريعاً، ليمكن

لقيمته أن تتجاوز في بضع سنين الناتج القومي الإجمالي بكثير، مما يؤدي إلى تنويع اقتصادي طول الأمد، وتتمتع النرويج أيضاً باحتياطات ضخمة من العملات.

عهدت وزارة المالية مسؤولية إدارة الصندوق إلى البنك المركزي، ويتم توظيف الموجودات في أسهم وسندات خارج البلاد، وتشكل الأسهم حالياً نحو 40٪ من الموجودات. ومن عام 1997 إلى عام 2004 بلغ متوسط العائد السنوي من استثمار الصندوق 5.76٪؛ وإذا قيس بسلة من العملات وبعائد حقيقي، مصحَّح من أجل التضخم، كان 4.09٪، ووصل معدل تكاليف الإدارة إلى 0.08٪، ولذلك كان معدل العائد الحقيقي الصافي هو 4.01٪.

وإلى جانب إدارة البنك المركزي للصندوق، كان عليه أيضاً أن يدير سعر الصرف للكرون النرويجي، بهدف تجنب حدوث أي رفع لا ضرورة له لسعر العملة، الأمر الذي سيهدد التنافسية؛ أو أي هبوط لا ضرورة له في سعر العملة، الأمر الذي سيعزز التضخم.

وبالعودة إلى الوراء، كان تأسيس الصندوق تحدياً سياسياً أكثر منه اقتصادياً. ومن منظور إدارة الاقتصاد الجزئي كان واضحاً بالأصل، حين حصل أول ارتفاع في أسعار النفط خلال الفترة 1973 – 1974، أنه لابد من تأسيس آلية للاستخدام غير المباشر لعوائد النفط والغاز، ويجب أن يكون هذا متناغماً مع سياسة الاعتدال في تطوير الصناعة النفطية، ومع المخاوف حيال النشاطات الأخرى. إن التحولات غير المتوقعة في الأسواق العالمية والتحولات الانتهازية في السياسة النرويجية، التي تسببت في استخدام العوائد كلها لمدة عقدين تقريباً، قد أجّلت تأسيس الصندوق. وخلافاً لما حدث فعلياً، لو تم تأسيس مثل هذا الصندوق في عام 1975، لكان حجمه أضعاف حجمه الفعلي مع عام 2004، ولأمكن التخفيف من وقع أي فترات عابرة من المد والجزر، والانتعاش والركود، على نحو معتبر، ولكان الاقتصاد النرويجي أقل تأثراً مباشراً بانخفاض أسعار النفط في الفترة 1998 – 1999 عما كانت عليه الحال في الفترة 1986–1987.

أهمية التجربة النرويجية

تجعل الخلفية التاريخية أي محاكاة لتجربة النرويج عملية صعبة؛ فالبيئة القاسية، والتحديات التقنية والتنظيمية الناشئة لا تقارَن إلا ببضع مناطق فقط، في القطب الشمالي أو قربه. وبطريقة مماثلة، تميزت تقاليد النرويج في الديمقراطية ومسؤولية الحكومة بالحسم. ومع ذلك، يمكن للسياسات النرويجية أن تحظى بالاستحسان في دول الخليج التي تطمح إلى تحقيق تنويع اقتصادي، لكن من المهم التأكيد على أن الخلفية النرويجية تختلف تماماً عن خلفية الدول الخليجية، كما هي الحال بالنسبة لصناعتها، وتكمن هذه الاختلافات في ثلاثة جوانب رئيسية، هي:

التحديات التقنية المتباينة

يجري استخراج النفط في الشرق الأوسط، وبخاصة في دول الخليج، في ظل ظروف أسهل نسبياً، سواء على اليابسة أو في المناطق الضحلة المقابلة للشواطئ، ومن حقول ضخمة أو فائقة الضخامة عموماً. لكن الظروف في بحر الشمال صعبة نسبياً، إذ يستخرج النفط غالباً في المياه العميقة، ودائماً في أحوال جوية قاسية، وفي العديد من الحالات في مواقع تنقيب صغيرة أو متوسطة الحجم. وتعني درجة الشدة والشروط الجيولوجية الصعبة أن المخاطر الجيولوجية والتقنية والبيئية والمالية أعلى بكثير في بحر الشمال منها في الشرق الأوسط. وبالتالي، هناك تحديات تقنية وتنظيمية أعظم، وحوافز أقوى لأعمال البحث والتطوير.

في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، بدت النرويج في أحسن الأحوال كإقليم نفطي وغازي هامشي. وقد أدى ارتفاع أسعار النفط إلى أربعة أضعاف في الفترة 1973 – 1974 وتأميم الصناعة النفطية في العديد من دول "أوبك"، إلى وضع بحر الشمال في موقع مركزي مباشر على خريطة النفط العالمية، كما عزز الاهتمام المتزايد بعمليات التنقيب الموقع التفاوضي للحكومة النرويجية. ولم يقلل هذا من التحديات التقنية، لكنه سمح بجهد متواصل ومنسَّق في أعمال البحوث والتطوير المتعلقة بالنفط، اعتماداً على موارد فكرية محلية، وعلى تعاون صناعة النفط العالمية، ويمكن العثور على النتائج في تطور تقنيات

الاستخراج تحت سطح البحر، والمعالجة، والنقل، وإدارة المكامن التي تعد النرويج رائدة عالمياً في بعض جوانبها. فضلاً عن الاستثمار الشامل في رأس المال البشري.

تعد التحديات التقنية والجيولوجية في دول الخليج العربية أقل شدة، على الرغم من وجود ما يستدعي تحسين التقنية، على الأقل في مجال إدارة المكامن لتحسين معدلات الاستخلاص. ومن جهة ثانية، ثمة داع قوي لتعزيز الجهود في أعمال البحوث والتطوير المتعلقة بالنفط في دول الخليج، لكن يجب تركيزها على أهداف منتقاة. والحاجة إلى تطوير تقنية نفطية جديدة كلياً أقل من الحاجة إلى تحسين أوجه التقنية المستخدمة حالياً، لتصبح في النهاية من رواد العالم في بعض المجالات، والمطلوب هو تركيز أشد على التدريب الفني والتعليم في المجالات العلمية، وهذا يلبي الطموحات المحلية لتطوير اقتصاد قائم على المعرفة.[39]

الخلفية الاقتصادية المتعاكسة

حين كانت دول الخليج والعديد من دول الشرق الأوسط تعاني، حتى أوائل السبعينيات، الفقر والتخلف، كانت النرويج آنذاك متطورة وذات اقتصاد متنوع، مع نسبة من السكان المتعلمين تعليماً عالياً ويتمتعون بالتوظيف الكامل وبمستوى عال من المعيشة. وبناء على ذلك، ظهرت في السبعينيات لدى دول الخليج عوائد نفطية ضخمة كنعمة تامة، لكنها شكلت بالنسبة للنرويج أيضاً خطراً على الصناعات المستقرة؛ فقد مثلت عوائد النفط بالنسبة لدول الخليج رافداً ضخماً للاقتصاد، وفرصة للقفز في سنوات قليلة مراحل من التطور يمكن أن تستغرق أجيالاً في ظروف أخرى، وبخاصة في قطاعي التعليم والصحة. أما بالنسبة للنرويج، في المقابل، فلم تمثل عوائد النفط رافداً للقاعدة الاقتصادية فحسب، بل وبديلاً أيضاً عن نشاطات مستقرة، وبذلك يكون الكسب الصافي أقل. وعلاوة على ذلك بدت صناعة النفط، بزيادتها لمستوى التكلفة المحلية، تهديداً للتوظيف، لأن بوسعها بسهولة تدمير وظائف أكثر مما توفر. وعلى خلفية كهذه، كان هناك ضغط مستمر للتنويع في سبيل التوظيف، وأيضاً من خلال خدمات النفط وصناعات التوريد، مما يحسن القيمة المضافة المتعلقة بالنفط والغاز الطبيعي.

وفي دول الخليج، ثمة حالة جيدة للانخراط على نحو منظم أكثر في صناعات مشتريات النفط، لكن هذا يتطلب عمالة ماهرة بتكاليف تنافسية وإدارة ذات كفاءة. وحتى مع وجود صناعة نفطية ضخمة، استوردت دول الخليج تاريخياً معظم التجهيزات والمكونات والقطع، وتعني عملية التوسع التالي لصناعة النفط في الخليج استثماراً ضخماً لسنوات عديدة وحاجة إلى مشتريات مرافقة، وعنصر المخاطرة هو أن الملاءمة القصيرة الأجل ستوجه عقود مشتريات صناعة نفط الخليج نحو مؤسسات أجنبية صديقة، وينبغي بدل ذلك التعامل مع برنامج المشتريات من قبل الشركات المحلية، مستفيدة من الفرصة لتطوير صناعة الإمداد والخدمات النفطية في الخليج، التي يمكن لها في المحصلة أن تخدم الأسواق في الدول المنتجة المجاورة للنفط. ويمكن تحقيق ذلك بالتعاون مع مستثمرين أجانب وشركات للنفط والتصنيع، لما فيه فائدة الميزان التجاري والتوظيف والكفاءة.

وتتباين حالة التوظيف في دول الخليج؛ فبعضها يتكل اتكالاً شديداً على اليد العاملة الأجنبية في الأعمال اليدوية؛ لأن اليد العاملة المحلية مكلفة جداً. ولدى دول الخليج الأخرى، ومنها المملكة العربية السعودية، مشكلة توظيف تنتشر على الأخص بين الشباب، والحاجة فيها ملحَّة إلى خلق المزيد من فرص العمل. وبقدر ما تحتاج صناعة النفط المحلية إلى الصيانة والتجديد، وبالتالي إلى توسيع الطاقة الإنتاجية القصوى، ثمة سوق محلية للسلع والخدمات، هي حالياً ليست وافرة من قبل الموردين المحليين. ومن جديد، يجب تركيز الحاجة وجعلها انتقائية، على الأقل في مرحلة أولية، وأن يتم استهداف بعض النقاط في سلسلة قيمة النفط لمرحلة الإنتاج وما قبله. وسيكون الطموح ذو الصلة هو تصدير بعض السلع والخدمات لرفد صناعة النفط العالمية. ومرة أخرى، المطلوب هو التدريب المناسب للعمال والمديرين، بالإضافة إلى المستثمرين المحليين الراغبين.

الاقتصاد السياسي

على الرغم من أن النرويج - شأنها شأن دول الخليج - ذات نظام ملكي، فإنها في الواقع تتسم بطابع آخر. فالدور التقليدي للدولة في النرويج هو إعادة توزيع المال، وفرض الضرائب على المداخيل والمبيعات والممتلكات، ليعاد تخصيصها من قبل برلمان

منتخب ديمقراطياً. وعلى الرغم من أن عوائد النفط للنرويج مرتفعة، فإن هذا لم يحدث أي تبديل في الوظيفة الأساسية للدولة. وفي الواقع، أمكن من خلال المحافظة على فرض الضرائب على المواطنين إنشاء "صندوق النفط"، واستخدام العوائد النفطية بشكل غير مباشر.

وفي منطقة الخليج، كان هدف الدولة بشكل أساسي توزيع عوائد النفط، وتجنب فرض الضرائب على المواطنين، مما حال دون تحول هذه الدول إلى الحكم الديمقراطي.[40] ويظل عنصر المخاطرة يدور في حلقة مفرغة؛ ففي غياب أي تسليم للسلطة إلى أشخاص منتخبين ديمقراطياً، يتم تأجيل فرض الضرائب على المواطنين، وبذلك يتم إطالة وتكثيف الاعتماد على عوائد النفط وما يترتب عليها من مخاطر، وتختلف التوقعات الاقتصادية المتوسطة الأجل فيما بين دول الخليج اختلافاً عميقاً. وفي بعض الحالات لا يبدو أن الاعتماد طويلاً على عوائد النفط يستتبع مخاطر اقتصادية واجتماعية عالية، وفي حالات أخرى تكون النظرة المستقبلية مختلفة تماماً، وبخاصة بسبب النمو العالي للسكان. ومن المحتمل هنا أن يشتد الضغط لتنويع قاعدة الدخل وفرص التوظيف، ويمكن أن يكون الموقف الحرج هو الاستعداد لفرض الضرائب على المواطنين مقابل المزيد من المشاركة السياسية الرسمية. ومن دون قيام الدولة بضمان قاعدة أوسع للدخل سيكون الأمل في استخدام عوائد النفط بشكل غير مباشر ضئيلاً، وهنا يكمن الخطر المتعاظم للفجوات في التطور الاقتصادي والاجتماعي.

وفي النرويج، كان لكل من الدولة والسوق دورهما في سياسة التنويع الاقتصادي المتعلقة بالنفط. والدرس الرئيسي هو أن قوى السوق وحدها لن تستطيع أبداً نقل الكفاءة، أو التأسيس الناجح لصناعات توريد وخدمات، أو "صندوق نفط". ولو ترك الأمر لقوى السوق، في الاقتصاد كما في السياسة، ستفضل شركات النفط الأجانبَ الذين لديهم كفاءة مثبتة، وموردي السلع والخدمات الأجانب المستقرين، الذين تربطهم على الأغلب علاقة تكافلية طويلة الأجل مع صناعة النفط. وسيتنافس السياسيون دون أدنى خجل للاستفادة القصوى من عوائد النفط، جامعين بين الوعود بتسهيلات ضريبية

والوعود السخية بالإنفاق العام، كما هو حاصل في بعض البلدان المصدرة للنفط الأخرى. وستكون النتيجة في الغالب الأعم نشوء الخلافات والمنافسات، والثغرات السياسية التي ستضر بمصالح الأطراف المعنية كلها،[41] وكما أسلفنا، فإن السوق أقل مقدرة على تلبية التحديات التنظيمية والاستراتيجية الطويلة الأمد.[42]

ومقابل هذه المخاطر أجمعت الآراء السياسية الواسعة، بشكل مدهش، على النجاح الكبير لاستراتيجية الحكومة النرويجية الطويلة الأجل، وأسهم هذا الإجماع في خلق سياسة نفطية قوية، مع استمرارية ملحوظة من الحكومات المتعاقبة. ويستند الإجماع بدوره إلى تاريخ طويل من الحكومات التي تمثل الشعب وتتسم بالشفافية وتتحلى بالمسؤولية. فعلى سبيل المثال، يجب على "صندوق النفط" النرويجي بمقتضى القانون أن ينشر تقارير سنوية عن عملياته التي تخضع لتدقيق "مراقب عام للحسابات" يعيّنه البرلمان، وهذه هي الحال أيضاً بالنسبة للعوائد والمصاريف العامة الأخرى.

أما الدرس الرئيسي الآخر فهو أن الدولة لن تستطيع، على الإطلاق، تحقيق أهدافها بمفردها؛ فهي بحاجة إلى تعاون قطاع خاص كفء وراغب في هذا التعاون، وهذه المسألة بحاجة إلى تحديد واضح المعالم أيضاً يرسم الحدود الفاصلة بين القطاعين الخاص والعام، استناداً إلى تقويم منطقي للفوائد النسبية ووفورات الحجم؛[43] فلاشك أن سيطرة القطاع الخاص في النرويج على صناعتي النقل البحري وبناء السفن والصناعة الميكانيكية كان لها عظيم الفائدة، وحتى لو لم تكن صناعة النفط الأساسية في النرويج تتبع بدرجة عالية لملكية الدولة، فلن تطرح مسألة تأميم صناعات إمدادات النفط وخدماته إطلاقاً. وفي الواقع، كان الدور الأساسي للدولة تسهيل فرص أعمال النفط التجارية أمام القطاع الخاص، وقد كرمت الدولة النرويجية – في سياساتها الخاصة بالترخيص – شركات النفط الأجنبية التي أعطت الأولوية للسلع والخدمات النرويجية، بقياس قيمة المحتوى المحلي ونسبته، لكنها امتنعت عن تحديد السلع والخدمات النرويجية التي يجب تفضيلها. ووضعت هذه السياسة الإطار لسوق عرض وخدمات نفط نرويجية تفضيلية، لكنها سوق تتصف بالمنافسة والمرونة، دونما تخطيط مركزي.

لقد أوجد التعاون المهلهل بين الوزارات درجة عالية من التخبط، مما يدل على تقييدات فعلية لعمل الدولة، على الأقل فيما يتصل بالتنفيذ والتفاصيل؛[44] فوزارة النفط والطاقة تمنح التراخيص، بينما تقوم وزارة الصناعة بتقييم المشروعات الصناعية والبحوث التطبيقية، وتتولى وزارة التعليم الإشراف على العمليات الأساسية للبحوث والتدريب. وقد وفرت إدارات الدولة الحوافز، وترك الأمر للشركاء كي يجدوا المشروعات ويقوموا بتطويرها. وأدى الاتجاه المرتجل إلى جعل العديد من المشروعات في الماضي ذات قيمة مشكوك بها. لكن التأثير التراكمي نتج منه تجمع مهم للكفاءة والمعرفة، وكان لا غنى عنه للتقدم التقني وخفض التكاليف الناشئة في صناعة النفط النرويجية البحرية، التي كانت مفيدة أيضاً لكل من شركات النفط، وصناعة التوريد النرويجية والحكومة النرويجية التي هي جابي الضرائب. لكن بالعودة إلى الوراء نجد أن السياسة التفضيلية أوغلت بعيداً؛ ففي عام 1990 كان أربعة أخماس المحتوى التنقيبي الجديد على الأقل محلياً. وتمثلت المزايا في تحقق فرص عمل وأرباح في النرويج، وكانت السلبيات قليلة جداً، ومنها مشاركة خارجية ضعيفة جداً، واعتماد شديد على صناعة النفط للتصنيع النرويجي، وقلة الصادرات النرويجية إلى أسواق بلدان مصدرة للنفط أخرى.

تظهر التجربة النرويجية بوضوح أن الوصول إلى الموارد النفطية يمكن استغلاله كأداة تفاوضية، وخصوصاً للحصول على منافع ذات مصلحة مشتركة، مما يدعم الطابع التجاري للدولة. وفي ظل الطلب الشديد على النفط في السوق اليوم، ينطبق هذا بجلاء أيضاً على دول الخليج العربية. فالفائدة الرئيسية لهذه الدول هي توافر احتياطيات ضخمة مثبتة بتكلفة منخفضة تعزز الانجذاب إلى الصناعة النفطية، أما السلبية الرئيسية فهي غياب القاعدة التصنيعية وما يوازيها من نقص في الأيدي العاملة الماهرة، إضافة إلى ندرة البحوث التقنية والعلمية. ومن ثم، سيكون من العبث لدول الخليج العربية تقليد التجربة النرويجية في جوانبها كافة.

وفيما يتعلق بشركات النفط الأجنبية والحكومات الأجنبية، تتمتع دول الخليج العربية بموقف تفاوضي قوي كونها من البائعين الرئيسيين للنفط الخام. وهناك حاجة اقتصادية قليلة إلى دعوة شركات النفط الأجنبية للاستثمار في عمليات الاستكشاف والتطوير

والإنتاج، لأن دول الخليج لديها موارد مالية كافية. وتمنح المخاوف حيال أمن الإمداد عقود الخام الطويلة الأجل قيمة إضافية تعلو على سعر السوق، مما يمكّن من استغلالها للتفاوض على مزايا أخرى. وقد تفكر دول الخليج بالصفقات الشاملة الطويلة الأجل مع مبيعات للخام يتم رفدها تدريجياً ببيع للمنتجات، وقد تفكر هذه الدول أيضاً بقبض الثمن بغير المال: كنقل المعرفة، وتطوير رأس المال البشري، والاستثمار الصناعي، بالإضافة إلى المال.

من شأن استخدام عقود الإمدادات النفطية الطويلة الأجل كأداة تفاوضية للحصول على منافع غير السداد المالي، أن يعني سعياً إلى تحقيق الحد الأقصى لقيمة النفط بأبعد من السعر العاجل للسوق. وبهذا المسعى تساعد إعادة هيكلة تجارة النفط العالمية دول الخليج وغيرها من الدول المصدرة للنفط، ويتم هذا من خلال الاتفاقيات الثنائية الشاملة، كما هي الحال بين إيران والصين والهند. ويبدو أن هذا التطور سيعطي الإشارة للتوجه نحو النزعة التجارية الجديدة neo-mercantilism، التي تتعارض مع العولمة المتحررة السائدة منذ أوائل الثمانينيات، والسبب ببساطة أن أَجَل الإمداد يشكّل قضية مطروحة مجدداً؛ إذ يدرك العديد من المستوردين أن أغلى برميل من النفط هو ذاك الذي لم يتم استلامه بعد، سواء كان سببه تعطل الإمدادات الحالية، أو عدم توافر الإمدادات المتنامية. ومن الواضح أن استراتيجية الصين هي التوصل إلى صفقات شاملة تتضمن رأس المال المستثمر، وإمدادات النفط والغاز الطبيعي، وصادرات المنتجات المصنعة. وتقوم الهند بتقليد الصين ومنافستها في ذلك. أما إيران فتتبع استراتيجيات مشابهة بعقد صفقات رئيسية مع الصين والهند. وتواصل الصين هذه الاستراتيجية بنجاح فيما يتعلق بشركاء آخرين محتملين، مثل فنزويلا والسودان. والسؤال الآن: هل ستحذو اليابان وكوريا الجنوبية حذو الصين والهند وإيران؟ وما الذي ستفعله أوربا في نهاية المطاف؟

من الممكن أن يعد التقليد التجاري القوي المتبع في دول الخليج عنصراً مساعداً، وخاصة في التعاون مع شركاء أجانب. ويمكن استخدام الوصول إلى النفط وسيلة تفاوضية أيضاً، فالحوافز والاستبعاد عنصران لا يلتقيان. ومع عقود إمداد طويلة الأجل، لن يكون بالإمكان الطلب من شركات النفط الأجنبية تدريب العمالة المحلية ونقل المعرفة

فحسب، بل والمساعدة في تطوير بعض صناعات الإمداد والخدمات المحلية، وحتى تقديمها لأسواق في أقاليم نفطية أخرى، وفي هذا الصدد يمكن أن تعد التجربة النرويجية مثالاً مفيداً، بإيجابياتها وسلبياتها. ويمكن للتصنيف التجاري لدول الخليج أن يقدم الشركاء المحليين إلى صناعة النفط العالمية؛ وبهذا يساعد في تنويع الاقتصاد بتأسيس قاعدة دخل أكثر استقلالية. وعلى أمل الوصول الطويل الأجل إلى النفط، سيكون لشركات النفط الأجنبية مصلحة ذاتية واضحة في تدريب المحليين على تطوير مَعين من الأيدي العاملة المحلية الماهرة.

يمثل التعاون الإقليمي مفتاحاً آخر؛ فتنوُّع دول الخليج العربية يسهم في الطبيعة التكاملية لاقتصاداتها وأسواق الأيدي العاملة فيها. فالمملكة العربية سعودية مثلاً تعاني مشكلة توظيف الشباب بخلاف دول الخليج الأصغر حجماً، وسيكون التعاون الإقليمي الرامي إلى التنويع الاقتصادي المشترك قادراً على الاقتراب من أسواق أكبر، وموارد بشرية أكثر، ورأسمال أكبر من أي جهد لكل دولة من دول الخليج بمفردها، وستواجه السياسات الرامية إلى إقامة قاعدة مشتركة لصناعات الإمداد والخدمات النفطية منافسة وحسداً بين دول الخليج، لكن الفائدة ستكون موقفاً تفاوضياً أقوى مع صناعة النفط العالمية، ويمكن أن يكون البديل السلبي جهوداً متوازية، وموقفاً تفاوضياً مشتتاً.

كما يمكن أن تكون الأولوية الأولى هي التنويع ضمن مجال النفط عبر صناعة إمداد محلية. وتشير توقعات سوق النفط إلى الحاجة إلى المحافظة على الطاقة الإنتاجية، ومن ثم توسيعها، وثمة محتوى محلي قليل اليوم في نفط دول الخليج الذي تم بيعه. ويمكن أن يعني تطوير صناعة خدمات نفطية محلية أو إقليمية تنويعاً لمصادر الدخل، وفي الوقت ذاته خلقاً للوظائف، وتبرز جلياً الحاجة إلى ذلك والقدرة الكامنة على تحقيقه في المملكة العربية السعودية أكثر منها في دول الكويت أو قطر أو الإمارات العربية المتحدة.

قد تكون الأولوية الثانية تطوير كفاءات متصلة بمجال النفط، وسيحقق هذا نجاحاً بالغاً بالتعاون مع صناعة النفط العالمية، مما يعني فتح الصناعة أمام مشغلين أجانب.

ويمكن أن يكون هذا الأمر محل جدل سياسي في بعض الدول، لكن الاتكال على مشغل وحيد مؤمَّم يعني - لسوء الحظ - العزلة عن التطوير التنافسي الذي تشهده أماكن أخرى.

أما الأولوية الثالثة فستكون تطوير "صندوق" يهدف إلى استخدام موارد النفط بشكل غير مباشر، وهذا هو واقع الحال الآن في دولة الكويت وإمارة أبوظبي، لكن ينبغي للمملكة العربية السعودية أن تفكر في ذلك، في ضوء الأسعار المرتفعة حالياً للنفط، التي ربما لا تدوم للأبد. وحقاً، فإن اجتماع عاملي الطلب والعرض - بما في ذلك المجازفة السياسية المتخيلة على نحو واسع في السوق النفطية التي تدفع أسعار النفط لتجاوز 40 دولاراً للبرميل - لن يدوم على الأرجح. وبالتالي، ستكون الاستراتيجية الحكيمة ألا يتم تعديل الإنفاق وفق عوائد النفط المرتفعة مؤقتاً وبشكل مفاجئ، بل الأفضل وضع الدخل غير المتوقع جانباً في صندوق تثبيت لحماية الاقتصاد المحلي ودعم التنويع.

الاستنتاجات

في حالة النرويج، ثمة تساؤل في محله يستقصي المدى الذي نجحت فيه السياسات الحمائية المتنوعة المتعلقة بصناعة النفط حيال المحتوى المحلي ونقل المعرفة والتوظيف الصناعي، بتخفيض الاعتماد على الصناعة النفطية، على الرغم من أنها تجعل البلد يعاني من جراء "الداء الهولندي" المقنّع بصورة لعنة موارد، تزيدها المؤسسات حدة. وبالفعل، جعلت سياسة المحتوى المحلي أجزاء من التصنيع النرويجي يعتمد اعتماداً مفرطاً على السوق المحلية. وقد ركزت سياسة نقل المعرفة جهود البحوث في البلاد على القضايا المتعلقة بالنفط. ومن الأهمية بمكان أنه تم التخلي عن سياسات تدخل الاقتصاد الجزئي هذه في أواسط التسعينيات، وثمة فهم عام ساد بأنها أسهمت في التكاليف المرتفعة للصناعة النفطية، كما في باقي الأجزاء الأخرى من الاقتصاد.

ومنذ أواسط التسعينيات دأبت السياسة النرويجية على تجميع عوائد النفط في صندوق استثماري، كان القصد منه تجنب أضرار الضغوط التضخمية المحلية الناجمة عن إنفاق الريع الاقتصادي. وحتى الآن، كانت سياسة إدارة الاقتصاد الكلي هذه ناجحة

بشكل معقول، لكن عنصر المخاطرة هو أن الفوائض الضخمة على ميزان الحسابات الجارية سترفع سعر الصرف للعملة، مما يزيد مستوى التكلفة المحلي ويهدد تنافسية الصناعات الأخرى، وتعزز لعنة المورد من خلال رصد عوائده المالية. وفي تلك الحالة، قد تكون استفادة البلد من الاحتفاظ بالنفط والغاز الطبيعي في باطن الأرض أعلى من قيمة الفوائض المالية، وسيكون السؤال المتعلق بالمورد هو: هل نستخرجه أم لا نستخرجه؟[45] وإن كانت تلك هي القضية، يجب التحقق من صحة فرضية لعنة المورد لزاكس وفارنر، وإلا فإن فرضية ميلوم ومويني وتورفك المضادة ستبدو مقبولة أكثر.

تستند الفرضية الأخيرة إلى فارق مفترض بين المؤسسات الصديقة للمنتِج، التي تسعى إلى تحويل ريع استخراج الموارد الطبيعية وإنتاجها إلى نشاطات تكميلية، وبين المؤسسات الصديقة للمستحوذ، التي تجعل هذه النشاطات تنافسية. والأدلة من النرويج على ذلك الأساس مختلطة؛ ففي مستهل نشاطات النرويج النفطية استفادت المؤسسات الصديقة للمنتِج بوضوح من حكم القانون، ومن خدمة مدنية تعمل بشكل جيد جيداً، ومن مستوى منخفض من الفساد، واجتذب هذا الإطار خيرة المقاولين إلى النشاطات المتعلقة بالنفط، لكن التطبيق السريع والناجح للإجراءات الحمائية دل على أن المؤسسات كانت صديقة للمستحوذ أيضاً، بدليل الاستخدام المبكر لعوائد النفط المتوقعة في السبعينيات في دعم المزارعين، والعاملين في بناء السفن، والصناعة بشكل عام. ومع أواسط التسعينيات دلت إمدادات النفط وصناعة الخدمات الضخمة على أن الإطار المؤسساتي للنرويج كانت له بعض الأوجه الصديقة للمستحوذ، ومحكّ ذلك هو الأداء التصديري لصناعتي إمداد النفط وخدماته اللتين مازالتا تنموان حتى وقت كتابة هذا الفصل، مما يدل على تنافسية عالية، وعلى أن المؤسسات النرويجية هي صديقة للمنتج.

يبدو أن الفرضية المضادة التي وضعها ميلوم ومويني وتورفك تفترض أن المؤسسات السياسية محايدة فيما يتعلق بقاعدتها الاقتصادية، وهو افتراض يكاد يفتقر إلى الدليل.[46] وتجعل عوائد الموارد الضخمة الحكومة أكثر استقلالية عن قاعدة الدخل المنتجة وعن الضرائب المفروضة على المجتمع المدني، مما يؤدي عادة إلى تضافر القوى. أما في الدول النامية فتؤدي تلك العوائد غالباً إلى تعزيز الدكتاتورية، وعوائد النفط هي الأساس للدول

الاستبدادية الأكثر ريعية في الشرق الأوسط، مما يجعل الثروة النفطية بديلاً عن الديمقراطية وعائقاً أمام التطوير المؤسساتي،[47] وفي الدول الصناعية ذات الديمقراطيات الراسخة مثل هولندا أو النرويج، تفصِل عوائد الموارد الضخمة إلى حد ما الإنفاق عن الإنتاجية، موسعة مساحة حرية الفعل في السياسة الاقتصادية، مما يجعل النظام السياسي أرضاً لمعركة أكثر إغراء لمجموعات المصالح، ويشجع على العشوائية والبحث عن الريع من خلال الإجراءات الانتقائية. وتعد النرويج مثالاً لهذه الحالة؛ فالبلد تجنب حتى الآن أسوأ الزيادات المفرطة للعنة المورد، لكن عوائد النفط الضخمة تنطوي على مخاطر أساسية أيضاً.[48]

وثمة تساؤل آخر هو: إلى أي مدى سيؤدي التعويل على قوى السوق، مع تدخلية أقل للدولة في القضايا النفطية وموقف أقوى للشركات الأجنبية، إلى نتائج نسبية يمكن مقارنتها في ميادين كانت تهم الشعب النرويجي؟ أي اندماج الصناعة النفطية في المجتمع النرويجي من خلال الوظائف والسيطرة القومية. وهذه مسألة معقدة لا تقتصر على التكاليف والمنافع المالية، بل وعلى الأوجه النوعية للمجتمع النرويجي التي من الصعب قياسها كمياً أو مالياً. وفي أوائل السبعينيات كانت النشاطات النفطية الناشئة والسياسات المتعلقة بها موضوع جدل سياسي مكثف في النرويج، حيث قدمت الحكومة سياسات ومخاطر بديلة وصفت بأنها مثال يحتذى في التداول الديمقراطي حيال سياسة الموارد.[49]

القسم الثالث

تأثير السوق النفطية

الفصل السادس

أسعار النفط العالمية: تأثيرها في النمو الاقتصادي

مهدي وارزي

في خضم الشكوك الحالية التي تحيط بالبيئة الاقتصادية العالمية، والعواصف السياسية التي تؤثر في سوق النفط على امتداد الشهور الأخيرة، فإن أي ملتقى دولي لخبراء الطاقة، كالمؤتمر الذي عقده مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، يكتسب أهمية خاصة.

علم السياسة مقابل علم الاقتصاد

حين يدور النقاش حول موضوع كالنفط والاقتصاد العالمي، يتم أحياناً نسيان بضع حقائق بسيطة، أو تناسيها، وثمة تساؤل يتكرر حول الأسباب التي تُبقي النفط موضوعاً سياسياً بهذه الحدة. وللإجابة عن هذا التساؤل، لابد من ذكر الحقائق التالية:

- لعب النفط دوراً رئيسياً في مسيرة التصنيع للعالم، ولذلك بذلت الحكومات جهدها لبسط نفوذها على صناعاتها النفطية المحلية، وحاولت عدة قوى كبرى فرض سيطرتها على الاحتياطات النفطية الخارجية.

- تم اكتشاف المكامن النفطية الضخمة فعلياً في عدد قليل نسبياً من الدول، جلُّها في منطقة الشرق الأوسط.

- يضطلع النفط بدور حيوي كمصدر للوقود في الآلة العسكرية الحديثة، سواء أكانت برية أم بحرية أم جوية. وكان جزء من المخططات الإمبريالية، التي سادت في القرن العشرين، مدفوعاً من قبل القوى الخارجية للحصول على احتياطيات النفط الضخمة، مع أنه كان هناك أسباب عدة أخرى طبعاً. وباختصار، يمتد أثر النفط بعيداً إلى ما وراء عالم علم الاقتصاد البحت.

- يشكل النفط نسبة تصل إلى 10٪ من التجارة الدولية، ولا يمكن لأي سلعة أخرى أن تضاهي مثل هذه النسبة. وهذه التجارة حيوية لاستمرار الاقتصادات في صحة ورخاء عالميين.

- ما يقرب من 40 - 50٪ من تلك التجارة يقع في يد منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) التي يعتمد كل أعضائها بشدة على عوائد النفط، ولأسعار النفط أثر مباشر في مصائرهم السياسية، ولا يمكنهم ترك أسعار النفط نهباً لأهواء أسواق العمليات الفورية أو الآجلة وحدها.

- كان للنفط في الماضي أثر رئيسي في حركات العملات، وبالتالي في التضخم إلى حد ما، مع كل ما يحمله ذلك من دلالات سياسية.

- لأسعار النفط تأثير نفسي في أسعار السلع الأخرى.

ومع أن العوامل السابقة تشير إلى احتمال التفاعل المستمر بين علمي السياسة والاقتصاد الخاصين بالنفط، إلا أنه يكاد يكون مستحيلاً تحديد نسبة سعر النفط التي تستند إلى أساسيات اقتصادية عن سواها التي تستند إلى أخرى سياسية، أياً كانت الفترة الزمنية. لذلك من المهم أن نوضح نقطة واحدة من البداية؛ فلو سألني أحدهم في أيلول/ سبتمبر 2004 إن كانت أسعار النفط ستصل إلى حوالي 50 دولاراً للبرميل الواحد في غضون اثني عشر شهراً، لأجبته بالنفي. ويتمتع العديد من الخبراء، ومنهم الذين شاركوا في أعمال هذا المؤتمر، بخبرة تفوق خبرتي في السوق النفطية، مع أنني بدأت حياتي المهنية في الصناعة النفطية قبل نحو 36 عاماً. لكن ما هو مؤكد، أنه بصرف النظر عن سنوات الخبرة أو مدى الخبرات المكتسبة التي يمكن للمرء أن يدعيها، ستظهر المفاجآت على الدوام؛ لذا قد يكون من المفيد إلقاء نظرة سريعة على السلوك السابق لسوق النفط العالمية، لاستخلاص العبر من أجل المستقبل.

قبل أي شيء، ما هي أوجه التشابه وأوجه الاختلاف الرئيسية بين ارتفاع سعر النفط عام 1973 وعام 1979؟ يمكنكم ملاحظة أنني قد تجنبت استخدام كلمة "صدمة" لأنه

بالنسبة لمنتجي أوبك يعد ارتفاع الأسعار نعمة سماوية، في حين أن الأسعار المنخفضة هي التي تشكل "صدمة"، وبالنسبة للمنتجين، كانت الصدمة الحقيقية عام 1986 حين هبطت الأسعار إلى 10 دولارات للبرميل، كما أنني حذفت أيضاً الإشارة إلى ارتفاع الأسعار في الفترة 1990–1991، لأنه لم يدم سوى ستة أشهر تقريباً، وأعقبته سنوات من أسعار النفط الأدنى بكثير. وباختصار، كان الأثر الاقتصادي لهذا الارتفاع - برأيي - في حدوده الدنيا.

ارتفاع أسعار النفط في الأعوام 1973 و1979 و2004: أوجه التشابه

الطلب العالمي

على فرض أن نمو الطلب وصل إلى حوالي 2.6 مليون برميل يومياً عام 2004، تكون السنوات الثلاث خلال الفترة 2002 – 2004 قد شهدت نمواً إجمالياً في الطلب يقارب 5.2 ملايين برميل نفط يومياً. وخلال السنوات الثلاثين المنصرمة، لم يكن هناك سوى فترتين ثلاثية السنوات تم فيهما مضاهاة معدل النمو القوي هذا: الأولى، بين العامين 1986 و1988 عقب انهيار أسعار النفط؛ والثانية، بين العامين 1976 و1978، قبيل الارتفاع الثاني لأسعار النفط، وبذلك تكون السنوات القليلة الأخيرة قد شهدت معدلاً عالياً جداً من النمو الدائم للطلب.

لكن على مدى السنوات الخمسين السابقة، تعد الستينيات أكثر الفترات التي شهدت نمواً دائماً للطلب، فقد كانت أسعار النفط منخفضة جداً، وكان الطلب فيها، حتى في عدد من اقتصادات دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يشهد نمواً يوازي الناتج المحلي الإجمالي، أو أسرع منه. وبالمناسبة، في ضوء الزيادة الهائلة في الطلب في العقد السابق للعام 1973، فإن تضاعف أسعار النفط ثلاث مرات كان له برأيي ما يبرره تماماً. فقد يكون الحظر النفطي العربي أعطى الشرارة، لكن الأسعار كانت سترتفع بحدة في السبعينيات، حتى وإن لم يحصل الحظر. وبين العامين 1961 و1971، تضاعف الطلب على نفط أوبك الخام ثلاث مرات، من 11 إلى 31 مليون برميل نفط يومياً. وهذا من شأنه أن يفسر سبب انتعاش الاقتصاد العالمي بعد ارتفاع السعر عام 1973 بأسرع مما حدث في أعقاب ارتفاع سعر النفط في الفترة 1979 – 1981.

الطلب على خام أوبك

أهي مجرد مصادفة، أم أنه درس لنا جميعاً؟ ففي الأعوام 1973 و1979 و2004، تزامنت ارتفاعات الأسعار مع الطلب على نفط أوبك الخام الذي وصل إلى 30 مليون برميل نفط يومياً (انظر الجدول 6-1). وعند هذا المعدل، تعدّ الطاقة الإنتاجية لأوبك في أقصاها تقريباً. وفجأة، أخذ العالم يتحدث عن نقص في العرض، وتكتسب الانقطاعات المتخيلة أو الفعلية في إمدادات النفط في الدول المصدرة للنفط الرئيسية أهمية تجعلها تتصدر الأخبار. فالأحداث السياسية، وبخاصة في الشرق الأوسط، أصبحت تحتل العناوين البارزة في الأخبار اليومية. وهكذا، عند مثل هذه المستويات العالية من الطلب على خام أوبك، تميل الجغرافيا السياسية لتحلّ مكان علم الاقتصاد.

الجدول (6 - 1)

العرض والطلب العالميان على النفط الخام (متضمناً سوائل الغاز الطبيعي)، 1974 - 2004

الطلب	1974	1979	*2004
الطلب الكلي	**56.6**	**65.5**	**82.3**
العرض	1974	1979	*2004
الإجمالي للدول التي ليست عضواً في أوبك	**27.6**	**34.4**	**48.0**
الإجمالي للدول الأعضاء في أوبك، ويشمل:	**31.0**	**31.5**	**32.9**
النفط الخام	30.6	30.6	29.2
سوائل الغاز الطبيعي	0.4	0.9	3.7
النواتج المكتسبة من المعالجة	0.4	0.9	1.8
العرض الكلي	**59.0**	**66.8**	**82.7**
التغير الضمني في المخزون	2.4	1.3	0.4
حصة أوبك السوقية (٪)	54.8	48.1	40.0

* تقديرات مؤسسة وارزي إنيرجي Varzi Energy.

المصدر: وكالة الطاقة الدولية، ومنظمة أوبك.

برأيي، تواجه منظمة أوبك صعوبة دائمة في زيادة الطاقة الإنتاجية بشكل أساسي إلى أكثر من 30 مليون برميل نفط يومياً. وفي أوائل السبعينيات، كانت بعض دول المنظمة

مهتمة بالسيطرة على مواردها الطبيعية أكثر من اهتمامها بتعزيز طاقتها الإنتاجية. وفي الفترة 1979–1981، ألحقت الثورة في إيران والحرب الإيرانية ـ العراقية دماراً شاملاً بالطاقة الإنتاجية في إيران والعراق أيضاً. كما أن هبوط الطلب العالمي في أعقاب أسعار النفط المرتفعة والركود الاقتصادي عزز الخسارة التي لحقت بالطاقة الإنتاجية، حين خفَّض عدد من أعضاء أوبك ميزانياتهم التي كانت مخصصة لأعمال الاستكشاف والتطوير. واليوم، بينما يتسم الطلب بالمرونة، يتساءل بعض أعضاء أوبك عن الجدوى من رفع الطاقة الإنتاجية بشكل جوهري، مجادلين بأن الارتفاع المفرط يمكن أن يتخم السوق بالنفط، مما يؤدي إلى جولة أخرى من أسعار النفط المنخفضة، ولسنوات عديدة من الآن.

لكن هناك مشكلة ملحة أخرى؛ وهي التحدي المتمثل بتعرض المكامن للنضوب. وتعي اقتصادات الدول التي ليست عضواً في أوبك هذه المسألة جيداً، حيث يلعب القطاع الخاص الدور الريادي في أنشطة "ما قبل الإنتاج" upstream، وعليها أن تضمّن هذه الأنشطة في تقريرها السنوي وبياناتها المحاسبية. لكن هذه الأنشطة في معظم دول أوبك تبقى في معظمها تحت سيطرة الدولة، وهكذا، تتزايد صعوبة استخلاص الحقائق والأرقام. وبمرور السنين، يواجه عدد من مكامن دول أوبك الرئيسية، بما فيها ما يسمى المكامن العملاقة في الشرق الأوسط، ضغوطات تتعلق بانخفاض محتوياتها من الهيدروكربونات. وبتقديري فإن أوبك ككل بحاجة إلى تعويض حوالي 1.3 مليون برميل يومياً من طاقتها الإنتاجية السنوية، فقط للإبقاء على هذه الطاقة عند الحدود السائدة. وباختصار، سواء أكان العالم برمته يفكر في مثل هذه المسائل أم لا، فإن معدلاً للنضوب كهذا يلقي مزيداً من الشك حيال ما إذا كان باستطاعة أوبك – أو أنها ستعمل على – زيادة الطاقة الإنتاجية لتلبية الطلب المتنامي على النفط مستقبلاً، وكذلك حيال الطريقة التي ستعالج بها هذه المسألة.

وأخيراً، يبدو أن ثمة ميلاً لأعضاء أوبك نحو الابتعاد عن التعاون مع شركات النفط العالمية الرئيسية، وأرى أن هذا التوجه غير موفق، وبخاصة حين تبلغ أنشطة "ما قبل الإنتاج" العالمية أشدها. ومن الواضح تماماً أن بعض أعضاء أوبك، مثل فنزويلا وإيران، بحاجة إلى خبرات خارجية، تقنية وإدارية، لتعزيز طاقتها الإنتاجية إلى أعلى المستويات.

إن إجراءات أوبك المتأخرة لرفع الطاقة الإنتاجية، وعدم استعداد بعض الأعضاء للترحيب برأس المال الأجنبي الخاص بأنشطة "ما قبل الإنتاج" تعد مصدراً حقيقياً للقلق. ويميل هذا الموقف إلى مضاعفة المخاوف الجيوسياسية حيال قدرة أوبك و/ أو استعدادها لتلبية الطلب العالمي المتزايد. وهكذا، على الرغم من عدم توافر دليل على حصول نقص حقيقي في مخزونات النفط الخام العالمية، فإن اقتران القدرات المحدودة لأنشطة "ما بعد الإنتاج" downstream بالمخاوف الجيوسياسية عمل على إبقاء أسعار النفط الخام عند مستويات أعلى من التوقعات السابقة.

دور الدول المنتجة التي ليست عضواً في أوبك

قبيل ارتفاع أسعار النفط عام 1973، لم يكن العالم يميز فعلياً بين الدول المنتجة للنفط التي ليست عضواً في أوبك عن غيرها من دول أوبك. وفي الحقيقة، لم تكن أوبك معروفة تقريباً كلاعب رئيسي، على الرغم من أن المجموعة ككل كانت وراء قرابة 60٪ من الإمداد العالمي. وقد بدأ هذا التفريق بين دول المنظمة وغيرها فعلياً في السبعينيات، حين أخذ علم السياسة يحتل أهمية متزايدة في السوق النفطية، وحين بدأ القلق ينتاب علماء الاقتصاد حيال "نقص وشيك في الإمداد العالمي". ويمكن لنا، في هذا السياق، أن نستذكر التقرير الذي أصدره نادي روما عام 1972، والذي حذر فيه من الاستخدام المفرط والمتسارع لثروات العالم المعدنية، وبخاصة النفط. وبعد ثلاثين عاماً، وصل العالم إلى مفترق طرق سار العرض العالمي فيه جنباً إلى جنب مع الطلب، على الرغم من أن الطلب ارتفع بنسبة 70٪ تقريباً (انظر الجدول 6 – 2). أضف إلى ذلك أنه خلال تلك الفترة، تضاعف إمداد الدول التي ليست عضواً في أوبك من 25 إلى 47 مليون برميل نفط يومياً تقريباً.

وبالمناسبة، أنا لا أتفق مع الرأي القائل بأن العرض العالمي للنفط، حتى من الدول غير الأعضاء في أوبك، على وشك أن يبلغ الذروة. فهذا التوقع بذرى إنتاجية وشيكة يعود إلى الماضي البعيد؛ في الواقع إلى ثمانينيات القرن التاسع عشر، حين قام قطب النفط جون روكفيلر ببيع حصته في شركته، خوفاً من الذروة الوشيكة للعرض الأمريكي للنفط. لكن مع احتمال ورود المزيد من إمدادات الدول التي ليست عضواً في أوبك من مصادر

غير تقليدية، ومن مناطق يصعب الوصول إليها، كالمكامن الواقعة في المياه العميقة، أصبح من شبه المؤكد أن تكلفة إمداد النفط المستقبلي من الدول التي ليست عضواً في أوبك سترتفع (انظر الجدول 6 – 3).

الجدول (6 – 2)

أهم الزيادات في إمداد النفط الخام من الدول التي ليست عضواً في أوبك، إلى عام 2010 (بما فيها سوائل الغاز الطبيعي، ألف برميل يومياً)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
روسيا	8460	9160	9500	9900	10,250	10,450	10,600	10,950
أنجولا	880	990	1190	1600	1800	1900	2000	2100
البرازيل*	1770	1790	2000	2080	2150	2300	2480	2500
كازاخستان	1026	1185	1270	1400	1475	1650	1850	2050
أذربيجان	310	310	395	575	600	900	960	1100
السودان	270	330	400	520	570	620	670	720
كندا	3000	3085	3075	3125	3175	3225	3275	3325
المجموع	**15,716**	**16,850**	**17,830**	**19,200**	**20,020**	**21,045**	**21,835**	**22,745**

* بما في ذلك إنتاج الكحول.

ملاحظة: كانت المخاوف المتعلقة بالنقص الطويل الأجل في العرض العالمي للنفط مبالغاً بها، ويعدّ العرض على الدوام دالة أساسية على السعر. وعلى أية حال، مع التجاوب المرن للطلب مع أسعار النفط المرتفعة، لن يحصل المزيد من العرض الإضافي إلا إذا بقيت الأسعار بصورة أساسية أعلى من مستوياتها في الثمانينيات والتسعينيات. ومن المحتمل أن يستمر نمو إنتاج الدول التي ليست عضواً في أوبك للمستقبل المنظور، لكن من غير المرجح أن يلبي نمو الطلب السنوي.

المصدر: Varzi Energy.

الجدول (6 – 3)

احتياطيات النفط الخام المثبتة والكميات المنتجة في العالم منذ العام 1960

	1960	1970	1980	1990	2000	2003
الاحتياطيات (مليار برميل)	302	611	649	1,002	1,016	1,148
الإنتاج (مليون برميل نفط يومياً)	21.1	45.1	62.8	66.8	76,2	79.9
عمر الاحتياطي النفطي	39.2	37.1	28.3	41.1	36,5	39.4

ملاحظة: بعكس المخاوف حيال النقص في الاحتياطي والإمداد التي انتشرت في السبعينيات، تبقى الاحتياطيات العالمية وافرة على الرغم من الارتفاع الشديد للطلب، لكن التطوير المستقبلي لاكتشافات النفط الخام قد يكون أكثر تكلفة من الماضي.

المصدر: *International Petroleum Encyclopedia; Oil & Gas Journal*; BP; and Dresdner Kleinwort Wasserstein (DrKW).

وفي هذا السياق، أود التعليق باختصار على وجهة نظر خبراء مشهورين، من أمثال هوبيرت Hubbert وكامبل Campbell، القائلة بأن عرض النفط تفرضه جغرافيا الحقل وحدها، حيث يُسقط هذان الخبيران أهمية عوامل أخرى كالسعر، ومستويات الاستثمار، والتحسينات التقنية، والقوانين الخاصة بالنفط. وأعتقد أن العالم مازال بعيداً عن استنفاد موارده النفطية الفعلية. والمستوى الحالي الذي وصلت إليه أسعار النفط، كما كان الحال في العامين 1973 و1979، مرده إلى جملة من العوامل الاقتصادية والسياسية على السواء. لكن التطورات التي تنشأ سيكون لها انعكاساتها الواضحة على هذه الموارد على المدى البعيد، كما أن فكرة بقاء الأسعار مرتفعة بلا هوادة، في السوق الحالية والصورية المستقبلية، قد تعني أن عهد أسعار النفط الرخيصة قد ولى. وكما حدث في السابق، ستتمخض الأسعار المرتفعة عن المزيد من العرض العالمي، وتضع حداً لنمو الطلب، مما يبشر بولادة توازن جديد. وعلى المدى الأبعد، يجب أن تبلغ أسعار النفط مستوى تتاح معه لمصادر الطاقة الأخرى فرصة مساعدة النفط في تلبية الارتفاع الذي لا يلين في الطلب العالمي المستقبلي على الطاقة، وذلك بشكل تدريجي على مر الزمن، لكنني أعتقد أن العرض العالمي للنفط مازال بعيداً عن بلوغ الذروة الفعلية سنين عديدة.

مقارنة بين الأعوام 1973 و1979 و2004: أوجه الاختلاف

إحكام شد سلسلة العرض العالمي

تتشابه الأعوام 1973 و1979 و2004 فيما بينها بشكل ملحوظ في هذا الصدد، ويبدو من الصعوبة بمكان الحصول اليوم على سلسلة العرض برمتها؛ بدءاً بصناعة الحفر وانتهاء بالشحن، وكذلك التكرير واليد العاملة المتخصصة. ويمكن تفسير معظم هذه الصعوبة بسبب عقلية السعر المنخفض للنفط التي سادت في الماضي. أما في الحاضر فالسبب يعود إلى شكوك الصناعة النفطية حيال بقاء سعر النفط أعلى من المعدل بـ 20 – 25 دولاراً للبرميل.

نشوء السوق الصورية

لم تكن مثل هـذه الأسـواق موجـودة في عـامي 1973 و1979، وقـد أسـهمت هـذه الأسواق في خلق مرونة وشفافية عالميتين أعلى بكثير، عـلى الـرغم مـن أن ذلـك أدى إلى ظهور تقلبات في الأسعار أشد وأدهى، وأصبح من الشائع اليوم أن نرى تداولات صورية تساوي أربعة أو خمسة أضعاف المستوى الفعلي للطلب اليومي، أو يزيد. وشهدت الـدول المستهلكة تحريراً للمزيد من الأسواق النفطيـة، ويمتـد هـذا الاتجـاه ليـصل إلى الأسـواق الناشئة أيضاً. واليوم تعد أسعار النفط أقرب إلى إظهار الصورة الحقيقية لواقـع الأسـواق عما كانت عليه في الماضي، ويجب أن يؤدي هذا إلى تعـديل أسرع لـسلوكيات المـستهلكين، عـلى أمـل الحيلولـة دون ارتفـاع أسـعار الـنفط ذات الـضرر الـدائم والأمـد الطويـل إلى مستويات لا تطاق.

الأهمية النفطية المتناقصة

لقد انخفض دور النفط كنسبة في الناتج المحلي الإجمالي بشكل ملحوظ خلال العقود الثلاثة الماضية (انظر الشكل 6 – 1)، فإذا ما أخـذنا عـام 1973 كأسـاس، نجـد أن نـسبة النفط إلى الناتج المحلي الإجمالي اليوم قد هبطت إلى ما دون 1:0.6 عالميـاً؛ وهـذا مـا يفـسر السبب وراء احتمال أن يواصل الاقتصاد العالمي نموه في العـام 2005، وإن يكـن بمعـدل أبطأ إلى حد ما، حتـى إن وصـل متوسـط الأسـعار إلى 40–50 دولاراً للبرميـل في العـام 2006.

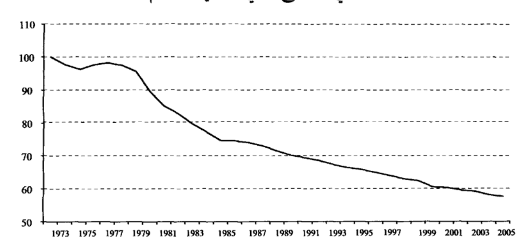
تراكم المخزونات الاستراتيجية في يد الحكومات

كان هذا التطور نتيجة مباشرة لأول ارتفاع لأسعار النفط عام 1973، ولـدى منظمـة التعاون الاقتصادي والتنمية وحدها اليوم ما يزيد على مليار برميل. وثمـة مـؤشرات بـأن بعض اقتصادات الأسواق الناشئة الرئيسية، كالصين والهند، ستلحق بها قريباً. ونظرياً على الأقل، يمكن استخدام مثل هذا المخزون الاحتياطي الـضخم بفاعليـة كبـيرة لـو حـصل انقطاع رئيسي في الإمداد العالمي، مما سيخفف من وقع أي ارتفاع مستقبلي لأسعار الـنفط.

وبالطبع، ما يهم عملياً هو أن يتم توظيف مثل هذه المخزونات بطريقة موثوقة وحسنة التوقيت، كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

الشكل (6 – 1)

نسبة النفط العالمي إلى الناتج المحلي الإجمالي منذ العام 1973



ملاحظة: سيحدّ استمرار انخفاض نسبة النفط إلى الناتج المحلي الإجمالي من نمو الطلب السنوي التزايدي.

المصادر: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية؛ وتقديرات Dresdner Kleinwort Wasserstein (DrKW).

الضرائب الاستهلاكية

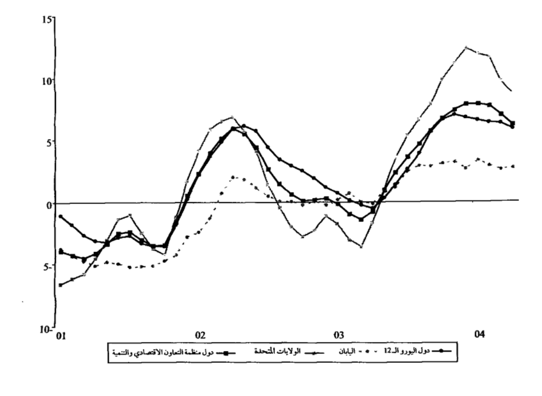
غالباً ما تجني الدول المستهلكة، وبخاصة الدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، سنوياً من الضرائب على المنتجات النفطية أكثر مما تجنيه الدول الأعضاء في منظمة أوبك من صادراتها النفطية. وفي الدول التي تكون الضرائب على المنتجات فيها مرتفعة، كما هي الحال في الاقتصادات الأوربية الرئيسية، ارتفع الطلب بمعدل يقل كثيراً عما كان عليه في العقود السابقة. أضف إلى ذلك أنه نظراً لأن سعر النفط الخام ما هو إلا جزء صغير جداً من سعر التجزئة الإجمالي، سيكون أثر أسعار الخام الآخذة بالارتفاع أقل بكثير مما حصل في الماضي.

استشراف الاقتصاد العالمي

يبدو أن المزاج الاقتصادي العالمي قد ساء على نحو ملموس على مدى الأشهر القليلة الماضية، وهذا عائد إلى جملة من العوامل؛ منها القلق المستمر من الإرهاب العالمي، وأسعار النفط المتزايدة، وفقدان الزخم في الاقتصادات الرئيسية، وبخاصة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (انظر الشكل 6 – 2)، وأصبح إجماع التوقعات حول نمو هذه المنظمة يأخذ اتجاهاً نزولياً في الأشهر الأخيرة (انظر الشكل 6 – 3).

الشكل (6 – 2)

المؤشرات الرئيسية لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: معدلات النمو لستة أشهر محسوبة على أساس سنوي ٪ (2001 – 2004)

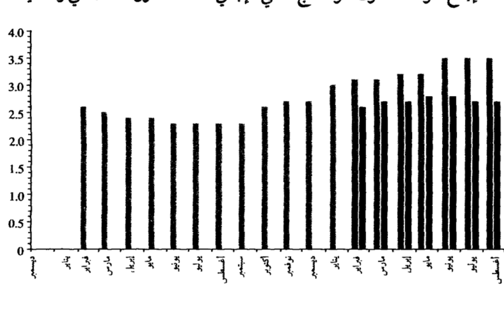


ملاحظة: يبدو أن النمو الكلي لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية قد وصل إلى ذروة قصيرة الأجل.

المصدر: Dresdner Kleinwort Wasserstein (DrKW).

الشكل (6 – 3)

إجماع التوقعات حول نمو الناتج المحلي الإجمالي لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية



المصدر: DrKW Macro Research and Consensus Economics.

وتفيد توقعات مؤسسة Dresdner Kleinwort Wasserstein (DrKW)، بأن الاقتصاد العالمي سيواصل نموه عام 2005، وإن كان بإيقاع أبطأ (انظر الجدول 6 – 4).

قد تبدو مثل هذه التقديرات للوهلة الأولى مفاجئة في ضوء الارتفاع الأخير لأسعار النفط، لكن مع بقاء الأسعار أقل بكثير من الارتفاع الذي شهدته في الفترة 1979–1981، ومع تقليل العالم اعتماده على النفط كمصدر للطاقة عما قبل، فمن المحتمل أن يثبت الاقتصاد العالمي أنه أكثر مرونة نسبياً عما كان عليه في العقود السابقة (انظر الشكل 6 – 4). ومرة أخرى، بأخذ تقديرات مؤسسة DrKW في الحسبان، من المحتمل أن يؤدي بقاء سعر النفط بين 40 – 50 دولاراً للبرميل إلى خفض نمو الناتج المحلي الإجمالي في كل من الولايات المتحدة الأمريكية ومنطقة اليورو بنسبة 0.7٪ على مدى عامين. لكن من المحتمل أن ينخفض نمو اليابان بنسبة 1.5٪، وذلك في ضوء تعرضها لآثار الاقتصادات

الآسيوية التي تعد أسرع تأثراً بشكل عام بأسعار النفط المرتفعة. وبالمناسبة، تفيد توقعات مؤسسة DrKW بأن سعر البرميل عند 40 – 50 دولاراً للبرميل سيخفض النمو الصيني بنسبة 1.2٪.

الجدول (6 – 4)

النمو الاقتصادي العالمي (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، النمو السنوي ٪)

النمو السنوي	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
العالم	**3.7**	**2.2**	**3.3**	**4.0**	**1.3**	**2.1**	**3.0**	**4.0**	**3.2**	**3.1**
منه:										
آسيا (عدا اليابان)	5.4	1.4	7.1	7.5	3.7	5.9	6.3	7.6	7.4	7.0
أمريكا اللاتينية	4.4	2.3	0.1-	4.1	0.0	0.8-	2.0	5.7	4.4	4.1
منطقة اليورو	2.3	2.8	2.6	3.4	1.5	0.9	0.5	1.8	1.5	2.0
اليابان	2.9	1.1-	0.8	2.2	0.3-	0.1	2.7	2.7	0.8	1.4
المملكة المتحدة	3.0	2.6	2.3	3.0	2.3	1.7	2.2	3.1	2.1	2.3
الولايات المتحدة	4.4	4.4	4.1	3.8	0.3	2.4	3.0	4.4	3.4	2.5

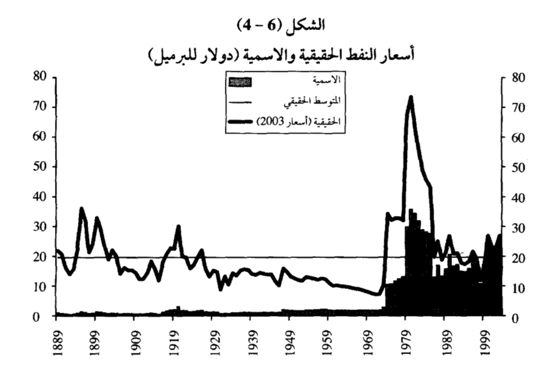
ملاحظات:

- كان نمو الناتج المحلي الإجمالي العالمي في العام 2004 مرتفعاً على نحو مفاجئ في وجه أسعار النفط القوية.
- من المحتمل أن يتباطأ الناتج المحلي الإجمالي العالمي، لكنه سيبقى عند نسبة معتبرة وهي 3٪ أو أكثر في الفترة 2005–2006، على الرغم من احتمال استمرار الأداء القوي لأسعار النفط.
- تفيد التوقعات بنمو الناتج المحلي الإجمالي الصيني لعام 2005 إلى 10٪، أي أعلى بنسبة 1٪ من عام 2004، ويجب أن يستمر ارتفاع الطلب على النفط بقوة، وإن كان ذلك سيحدث بمعدل أبطأ من السنتين المنصرمتين.

المصدر: تقديرات صندوق النقد الدولي؛ والبنك الدولي؛ ومؤسسة Dresdner Kleinwort Wasserstein (DrKW).

الشكل (6 - 4)

أسعار النفط الحقيقية والاسمية (دولار للبرميل)



ملاحظة: في الواقع، تقل أسعار النفط كثيراً عن مستوياتها الحقيقية في الفترة 1979–1981.

المصدر: Dresdner Kleinwort Wasserstein (DrKW).

الآثار الإيجابية المحتملة لأسعار النفط المرتفعة

تميل أسعار النفط المرتفعة عموماً إلى أن يكون تأثيرها في الاقتصاد العالمي سلبياً، علماً أنه، كما أشرنا سابقاً، لم ترتفع الأسعار بعد إلى الحد الذي يطلق شرارة الركود. وأما الشيء الذي قلما يذكر فهو أن الأسعار المرتفعة قد تعود ببعض المنافع على المدى الأبعد، ونوجز فيما يلي اثنتين منها:

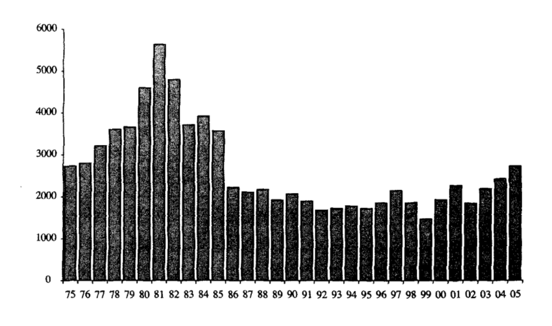
ميزانيات أعلى للاستكشاف

إن أولئك الذين يتوقعون قرب وصول الإمداد النفطي العالمي إلى الذروة يثيرون المخاوف بدون مبرر؛ فعرض السلع يرتبط تقليدياً بالسعر، والسوق النفطية ليست مستثناة من هذه القاعدة على الرغم من أن الاحتياطيات محدودة. وقد حققت تقنيات "ما قبل

الإنتاج" تقدماً ملحوظاً خلال السنوات العشرين الفائتة، حتى غدا اكتشاف النفط يتم اليوم بكميات تجارية في مناطق كانت سابقاً خارج إمكانيات الصناعة النفطية. وأسعار النفط المرتفعة تزيد الإنفاق على عمليات الاستكشاف والتطوير، كما يزداد كثيراً عدد الشركات المستعدة لسبر أغوار المياه العميقة (التي تعرف بالمناطق التي يتجاوز عمقها 1000 متر)، وبعد أن كان المعدل السنوي لعدد أبراج الحفر النشيطة في العالم منخفضاً، إذ لم يتعد 1457 برجاً عام 1999، انتعش الرقم ليصل إلى 2395 برج حفر بحلول العام 2004 والشهرين الأولين من عام 2005؛ أي أن المعدل ارتفع إلى 2705 (انظر الشكل 6-5). وبلا شك، ستجذب أسعار النفط المرتفعة المزيد من الاهتمام لاستكشاف النفط وتطويره في مناطق عالمية أشد صعوبة، بالإضافة إلى زيادة الاهتمام بالنفط غير التقليدي، كالرمال الزيتية في كندا، والنفط الثقيل في فنزويلا.

الشكل (6 - 5)

عدد أبراج الحفر في العالم (من عام 1976 إلى شباط/ فبراير 2005)



المصدر: Baker Hughes.

المزيد من التركيز على المحافظة على الطاقة

فضلاً عن الركود، هناك سبب رئيسي يقف وراء الهبوط الشديد في الطلب العالمي على النفط بين العامين 1979 و1983، وهو موجة إجراءات المحافظة على النفط التي تبنتها على وجه الخصوص الدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (انظر الجدول 6 – 5). فهذه الدول كانت المسؤولة عن الـ 5.1 ملايين برميل نفط يومياً (76٪) من أصل الانخفاض البالغ 6.7 ملايين برميل نفط يومياً في الطلب العالمي في الفترة المعنية.

وبالطبع، من المحتمل أن تكون المحافظة على النفط اليوم أصعب – إلى حد ما – مما كانت عليه في الماضي؛ لأن قطاع النقل يعتمد اعتماداً شديداً على المنتجات النفطية (البنزين، والديزل، وكيروسين الطائرات) التي يصعب إيجاد بديل لها. لكن طوال السنوات القليلة الماضية، كان هناك انتعاش أكيد للاهتمام بتقنيات محركات السيارات الهجينة hybrid، مع إعلان مصنعي السيارات الرئيسيين نيتهم السير على درب شركتي تويوتا وهوندا في تقديم مركبات هجينة إلى السوق في غضون العامين، أو الأعوام الثلاثة المقبلة.

وتعد هذه بدايات صغيرة، لكن وتيرة الاستثمار في تقنيات بديلة تتسارع، وجزء من أسباب ذلك يعود إلى ارتفاع أسعار النفط، وبرأيي أنه يجب على الحكومات ضخ المزيد من التمويل المباشر لهذه المشروعات التي – حتى يومنا هذا – ما هي إلا مشروعات يقوم بها القطاع الخاص. وليس هناك أمل كبير في إمكانية إدخال المزيد من التحسينات على كفاءة محركات البنزين والديزل الحالية. لكن لو تقدمت الحكومات بحوافز ملائمة في هذا المجال، لأمكن تقديم التقنية الهجينة بتسارع أكبر.

الجدول (6 - 5)

ميزان العرض والطلب النفطي العالمي

(بما في ذلك سوائل الغاز الطبيعي) 1979- 1983 (مليون برميل يومياً)

	1979	1980	1981	1982	1983
الطــلب					
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	42.1	39.0	39.4	37.7	37.0
دول الاتحاد السوفيتي السابق	8.7	8.9	9.1	9.1	9.1
الصين	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7
دول أوربا الشرقية	2.0	1.9	1.0	1.0	0.9
بقية العالم	10.9	11.2	9.5	9.8	10.1
الطلب الإجمالي	65.5	62.8	60.7	59.3	58.8
الارتفاع السنوي (مليون برميل/ اليوم)	1.1	-2.7	-2.1	-1.4	-0.5
العــرض					
الإجمالي للدول التي ليست عضواً في أوبك، منها:	**34.4**	**35.5**	**36.2**	**37.4**	**38.6**
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	14.9	15.0	15.1	15.4	16.0
دول الاتحاد السوفيتي السابق	11.7	12.1	12.3	12.3	12.4
الصين	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1
دول أوربا الشرقية	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
أخــرى	5.2	5.8	6.3	7.2	7.6
الإجمالي للدول الأعضاء في أوبك، ويشمل:	**31.5**	**27.6**	**23.6**	**19.9**	**18.6**
النفط الخــام	30.6	26.6	22.5	18.8	17.4
سوائل الغاز الطبيعي	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2
النواتج المكتسبة من المعالجة	0.9	1.0	0.8	0.9	0.9
العرض الإجمالي	**66.8**	**64.1**	**60.6**	**58.2**	**58.1**
التغير الضمني في المخزون	1.3	1.3	-0.1	-1.1	-0.7
حصة أوبك في السوق (٪)	**48.1**	**43.9**	**38.9**	**33.6**	**31.6**
معدل انتفاع أوبك (٪)	**93.0**	**89.0**	**78.0**	**66.0**	**64.0**

المصدر: تقديرات وكالة الطاقة الدولية؛ ومؤسسة Varzi Energy.

التدقيق في المستقبل

لعل إحدى المسائل الرئيسية المهمة التي تشغل بال العاملين في الاقتصاد العالمي هي الاتجاه المستقبلي لأسعار النفط؛ فبينما أثبت الواقع صعوبة التوقع دائماً، حري بنا أن نذكر عدداً من العوامل:

أولها أن أسعار النفط في ارتفاع لا ريب فيه؛ فمنذ الثمانينيات إلى أواسط التسعينيات، كان أي سعر يزيد على 25 دولاراً للبرميل يعد مرتفعاً أكثر من اللازم، واعتقد بعضهم أن سعراً كهذا لن يدوم على المدى المتوسط ولا البعيد. ولأن تعاون منظمة أوبك جاء أفضل من المتوقع، حيث نجحت المنظمة في الوصول إلى سعر يتراوح بين 22–28 دولاراً للبرميل، ارتفعت توقعات السوق تدريجياً إلى مدى 25–30 دولاراً للبرميل. واليوم، يسود الاعتقاد لدى بعض القائمين على صناديق التحوّط بأن الأسعار قد تبقى أعلى من 45 دولاراً للبرميل بعضاً من الوقت، وبأنه من الممكن أن تزيد على مستواها الحالي، البالغ 55 دولاراً للبرميل. وفي الواقع، مع أنها ليست بالضرورة أداة دقيقة للتوقعات، فإن سوق العقود الآجلة لخام غرب تكساس WTI، الممتدة إلى عام 2010، تظهر الأسعار الآن بأعلى من 45 دولاراً للبرميل.

وثاني هذه العوامل أنه مع احتمال استمرار الاقتصاد العالمي والطلب العالمي في النمو عام 2005 وما بعده، تبقى فرصة حصول هبوط حاد في الطلب على خام أوبك بعيدة الاحتمال. ومن الممكن، في أحسن الأحوال، أن يتوازى عرض الدول التي ليست عضواً في أوبك مع نمو الطلب التزايدي السنوي، لا أن يتجاوزه. وبذلك، سيتراوح الطلب على خام أوبك بين 28–30 مليون برميل نفط يومياً.

وثالث هذه العوامل أنه على الرغم من النشاط الهادف إلى زيادة الطاقة الإنتاجية لمنظمة أوبك، فمن غير المحتمل أن يؤدي ذلك إلى فيض من النفط الجديد بين عشية وضحاها. وقد يدخل هذا الخبر السرور إلى قلوب العديد من منتجي أوبك على المدى القريب، لكن لا ريب في أنه ثمة مخاطر تنتظرهم. وإذا فشل أعضاء أوبك في إعادة تأسيس

مستوى أكثر ملاءمة من الطاقة الإنتاجية الاحتياطية، فستستمر معاناة سوق النفط العالمية من جراء القلق حيال استقرار العرض النفطي. فإنتاج أوبك اليوم ثابت تقريباً؛ لذلك فإن أي انقطاع بين 2 - 3 ملايين برميل نفط يومياً ستتردد صدى صدمته في أرجاء السوق النفطية برمتها. ويمكننا تصور جزء كبير من الانقطاع في العرض بسبب الفشل في توقع الاتجاهات السياسية للشرق الأوسط، ومجرى الأحداث في كل من فنزويلا والعراق وروسيا ونيجيريا في العام الفائت، وسيؤدي الانقطاع إلى بيئة اقتصادية عالمية أشد سلبية. وإذا حدث مثل هذا الانقطاع نتيجة لصدمة رئيسية من أسعار النفط وجب إعادة الأسعار إلى مستوياتها الحقيقية التي سادت عام 1979، ولن يكون من المستبعد حينئذ حدوث ركود اقتصادي أيضاً.

ثمة سؤال رئيسي يطرح نفسه؛ وهو: لماذا يكون ارتفاع الطاقة الإنتاجية لأوبك دائماً أبطأ كثيراً مما هو متوقع؟ نوجز فيما يلي بعضاً من هذه الأسباب:

- **الضرورات المحلية:** الشركات الحكومية مقيدة بسياسات الحكومة الخاصة بالطاقة، والتي تميل للتركيز على الدفاع عن أسعار النفط وزيادة العوائد لأقصى حد ممكن، أكثر من تركيزها على المعايير التجارية لحقول النفط.

- **القيود الرأسمالية:** تستطيع شركات النفط الخاصة اتخاذ قراراتها المتعلقة بميزانياتها اللازمة لعملياتها الإنتاجية بنفسها، لكن الشركات الحكومية تجد لزاماً عليها طلب التمويل من حكوماتها المهتمة باستخدام عوائد النفط لتغطية المصاريف الحالية أكثر من اهتمامها بتحسين الأداء المتعلق بالعمليات الإنتاجية.

- **الفجوة التقنية:** تخلفت شركات النفط الحكومية عن اللحاق بالركب في مجالات نقل وتطبيق أحدث التقنيات الخاصة بعمليات "ما قبل الإنتاج"، نظراً للقيود المفروضة على الاستثمار الأجنبي. وتتشبث حكومات معينة، أعضاء في أوبك، بوجهة النظر البالية التي تقول إن المشاركة المباشرة لشركات النفط الأجنبية الرئيسية في النشاطات المحلية الخاصة بعمليات ما قبل الإنتاج تقلل من استقلالية

عمل هذه الدول، وتنتهك سيادتها وملكيتها للاحتياطيات النفطية. وبالتأكيد، أدت مثل هذه الآراء إلى بطء ملموس في معدلات الاستثمار في أعمال الاستكشاف والتطوير والإنتاج ونقل التقنية في تلك البلدان، وارتدت سلبيات هذا البطء لتضر بقدراتها الإنتاجية أيضاً.

- **الاهتمام بالنفط الذي يسهل الوصول إليه دون التفكير الوجيه بالعوامل البعيدة المدى:** ساد التركيز على تطوير الحقول النفطية الكبيرة، والإنتاج من أول منطقة منتجة تم اكتشافها، دون بذل مزيد من الجهد لاستكشاف أعماق أشد؛ وفي بعض الحالات، دون التركيز الكافي على التحديد المناسب لمعالم الحقل.

- **انعدام الحوافز:** نادراً ما يحصل موظفو شركات النفط الحكومية على الحوافز التي يمكنها الإسهام في تحسين أداء الموظفين وزيادة إنتاجيتهم.

إن النتيجة العامة التي نخلص إليها؛ هي أن شركات النفط الحكومية عملت في سياق البيروقراطية الحكومية، ولم تقدم سوى القليل من الزخم لنشاطات الاستكشاف والتطوير والإنتاج.

وأرى أن الدول الأعضاء في أوبك أنفقت وقتاً أكثر من اللازم بالتفكير في الأسعار بدل التفكير في التوقعات حيال الإمداد المستقبلي للنفط. فالعدو الطويل الأمد الأكبر لأوبك هو القلق المتزايد حيال إمكانية الاعتماد على الإمداد الذي تردد صداه عالمياً. ونتيجة لارتفاع الأسعار في الفترة 1979-1981، كانت هناك موجة من إجراءات المحافظة على الطاقة واستبدال مصادر أخرى للطاقة مكان النفط، تبنتها كبرى الدول المستوردة للنفط. ويمكن بكل تأكيد إعادة تطبيق مثل هذه الإجراءات في السنوات المقبلة، إذا تصدّر موضوع استقرار العرض مرة أخرى جداول أعمال العواصم الغربية ودول أخرى كالصين والهند. ويحدوني الأمل حقيقة بأن تعالج اجتماعات أوبك المقبلة هذه المسألة بأسلوب تعاوني منسق، وعلى أساس عاجل.

وأخيراً، لا يسعني إلا أن أدعو إلى المزيد من الشفافية، ومع أن أعضاء أوبك أصبحوا أكثر شفافية من الماضي حيال أرقام إنتاجهم، بيد أن التقديرات المستقلة التي يمكن الاعتماد عليها للاحتياطات المثبتة والمحتملة مازالت غائبة. ومادامت القضية هكذا، فإن بعض المراقبين - سواء كانوا محقين أو مخطئين - سيواصلون الإصرار على أنه من غير المرجح زيادة طاقة أوبك الإنتاجية بأكثر من الحالي، وأن العالم يوشك أن يعاني عجزاً نفطياً كارثياً شاملاً. ومن شأن الشفافية الأكبر للبيانات الإنتاجية، وتوسيع الطاقة الإنتاجية المستقبلية أن يساعدا على الأقل في طمأنة العالم بأنه إذا توافرت الظروف الصحيحة، ستتمكن أوبك من زيادة طاقتها الإنتاجية إلى مستويات أعلى بشكل أساسي. كما أنها بالتأكيد ستساعد السياسيين والمصارف المركزية في صياغة أحكام قائمة على أرضية صلبة من المعلومات المتعلقة بالأثر المحتمل للأركان الأساسية العالمية للنفط في الآفاق الاقتصادية العالمية للسنوات المقبلة.

الاستنتاجات

يمكننا بإيجاز استخلاص النتائج التالية من المناقشة السابقة:

- كانت العلاقة بين النفط والسياسة متشابكة على الدوام، ولعب النفط دوراً رئيسياً في مسيرة التصنيع في العالم، وتم اكتشاف مكامن النفط الكبيرة فعلياً في عدد صغير نسبياً من البلدان التي تتركز في الشرق الأوسط بلا منازع. ولا يلعب النفط دوراً حيوياً كوقود للآلة العسكرية الحديثة فحسب، بل ويشكل أيضاً نسبة تصل إلى 10٪ من التجارة الدولية، وبذلك فهو يؤثر في العملات والسلع الأخرى.

- ثمة أوجه عديدة للشبه بين ارتفاع الأسعار عام 2004 وصدمات أسعار النفط السابقة في عام 1973 وفي الفترة 1979-1981. ومازال الطلب العالمي يشتد بقوة، وطاقة أوبك الإنتاجية في أشدها أيضاً. كما أن بعض المراقبين يعيدون طرح مسألة تعويض الاحتياطيات على المدى البعيد.

- و هناك أيضاً أوجه اختلاف عن الصدمات السابقة لأسعار النفط؛ أهمها أن سوق النفط العالمية كانت أشد مرونة بكثير وأقدر على الخروج بسلام من التطورات غير المتوقعة، ونتج عن نشوء الأسواق الصورية شفافية أكبر، وراكمت الدول المستهلكة كميات هائلة من المخزونات الاستراتيجية. وقد استخدم الاقتصاد العالمي لكل وحدة من وحدات الناتج القومي الإجمالي أرقاماً نفطية أدنى من التي استخدمها في نهاية السبعينيات، كما أن الضرائب العالية المفروضة على المستهلكين في العديد من البلدان على المنتجات النفطية تعني أن ارتفاع أسعار النفط الخام ستكون ذات تأثير أقل بكثير من الماضي.
- يتسم المزاج الاقتصادي العالمي بالضعف إلى حد ما، نظراً للقلق المتواصل حيال الإرهاب العالمي، وأسعار النفط الآخذة بالارتفاع، وافتقاد الاقتصادات الرئيسية للعزيمة، وخصوصاً لدى بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، لكن الاقتصاد العالمي واصل نموه في عام 2005، وإن كان بإيقاع أبطأ، ومازالت أسعار النفط أقل بكثير من الارتفاعات الحقيقية التي سادت في الفترة 1979–1981، كما أن اعتماد العالم اليوم على النفط كمصدر للطاقة أصبح أقل من السابق.
- تحمل أسعار النفط المرتفعة في طياتها بعض المنافع على المدى البعيد، كالتشجيع على المزيد من النشاطات الاستكشافية، وزيادة الاستثمار في المصادر البديلة للطاقة، وتحسين أساليب المحافظة على الطاقة.

وبشكل عام، يمكننا أن نخلص إلى نتيجة مفادها أن الاقتصاد العالمي يبدو الآن في وضع أفضل بكثير، ما يمكنه من الصمود في وجه الأسعار المرتفعة للنفط، بصورة أقوى من السنوات السابقة.

الفصل السابع

تأثير الأسواق والتقنية
في احتياطيات النفط والغاز الإقليمية

كجيل أليكليت و كولن كامبل

لعل أهم نقطة تجب معرفتها في خصوص النفط والغاز هي أن موردي الطاقة هذين تشكلا في عصور جيولوجية قديمة؛ ما يعني أنهما موردان محدودان ومعرضان للنضوب. فقد تشكلت الاحتياطيات النفطية في ظروف خاصة جداً من التسخين الحراري الأرضي الشديد؛ إذ إن الكمّ الأكبر من إنتاجنا النفطي اليوم يعود إلى حقبتين قصيرتين سابقتين سادتا قبل 90 و150 مليون سنة. أما احتياطيات الغاز فتشكلت في ظروف متنوعة سادت عصوراً جيولوجية قديمة، إلا أن كونها في حالة غازية قد أدى إلى تسرب الكثير من الغاز من مكامنه على مر الأزمان. ولا بد أخيراً من الإشارة إلى أن النفط والغاز متحركان بطبيعتهما؛ فما إن يتم اكتشاف أحدهما حتى يتدفق من الآبار حالاً، وغالباً ما يكون تدفقه بقوة ضغطه الطبيعي. وعليه، تختلف عمليات استخراج النفط والغاز اختلافاً كبيراً عن الجهد الشاق المبذول لاستخراج الفحم الحجري والفلزات المعدنية، اللذين يكون تركيز كميتهما في المكان وليس مجرد وجودهما، هو العامل الحاسم في عملية استخراجهما.

عند التنبؤ بإمداد نفطي ما من المهم جداً تبني المنهجية والطرائق التحليلية التي تنطبق على الشروط الخاصة بالمادة المعنية، وتختلف هذه الشروط اختلافاً عظيماً عن تلك التي تقتضيها مبادئ علم الاقتصاد التقليدي الذي يرتبط بشكل أساسي بمساعي الإنسان إلى التحرر من قيود الموارد. فعلى سبيل المثال، إذا ارتفعت أسعار القمح فسيقوم المزارع بالتأكيد بزراعة المزيد منه في الموسم التالي، وبذلك سيتكيف سعر السوق تلقائياً لتقديم القيمة المثلى ولتحفيز رد الفعل السلوكي المناسب، وهذا ما يفسر التجاوب الأوّلي للحكومات مع المخاوف المتعلقة بأمن الإمداد النفطي، والمتمثل بالضغط لتحرير

الأسواق، وهو تجاوب تقليدي لكنه مغلوط؛ لأنه يفشل في إدراك المفارقة الساخرة المتعلقة باستخراج مورد محدود؛ أي أنه «كلما حسنت عملك في الاستخراج، كان النضوب أسرع».

ومع أن هذه الحقيقة واضحة جداً، إلا أن موضوع النضوب ليس مفهوماً من قبل شريحة واسعة من الناس؛ لأن العالم يعتمد اعتماداً شديداً على إمدادات مأمونة من النفط والغاز. ويعود هذا الفشل في الفهم إلى أسباب رئيسية ثلاثة: أولها، افتقار البيانات العامة إلى الصدقية؛ وثانيها، الآثار الضارة للنظريات الاقتصادية البالية التي تسهم في تشكيل ردود الفعل السياسية؛ وثالثها، الطيف الواسع من المصالح المكتسبة القائمة على الإنكار والتعتيم لتحقيق مصالح فردية ضيقة.

لقد حان الوقت الآن لفتح صفحة جديدة وإعادة تسليط الضوء على الموضوع الذي يجب أن يتصدر جدول الأعمال، ولاسيما أن النصف الأول من عصر النفط يوشك على النهاية. إنه موضوع واسع ومعقد، ولن نوجز في هذا الفصل سوى المسائل الأساسية فقط. ولغرض الوصف العام، حري بنا معالجة موضوعي النفط والغاز معاً، باستثناء الحالة التي يستدعي الموقف فيها التمييز بينهما.

لو نظرنا إلى صورة ملتقطة لكوكبنا الأرضي من الفضاء الخارجي لأمكننا ملاحظة كيف أن الماء يغطي معظم سطح كوكبنا. لكن لو دققنا النظر في هذه الصورة لاستطعنا التمييز حالاً بين المحيطات والبحار من ناحية وبين البحيرات والبرك المائية من ناحية أخرى. لكننا في حالة النفط لا نتعامل مع محيط أو بحر، بل مع بحيرة أو بركة أتيحت لها الشروط الخاصة اللازمة لتشكلها، ولو ألقينا نظرة على خريطة النفط لتأكد لنا أن حقول النفط عموماً تتجمع معاً في بضع مناطق معينة، تنفصل فيما بينها بمناطق قاحلة شاسعة. وهي قاحلة لأسباب جيولوجية مفهومة تماماً، بعد أن شهدت تصفية مطردة منذ أن بزغت شمس عصر النفط قبل 150 عاماً، مع بدء الحفر على شواطئ بحر قزوين وفي بنسلفانيا.[1]

تجربة بحر الشمال

يعد بحر الشمال مثالاً لتطور المعارف والخبرات، لأن المعلومات المتوافرة حوله تعد شاملة وشفافة نسبياً. فالخطوة الأولى التي أدت إلى اكتشاف النفط في بحر الشمال كانت بقيام شركة شل Shell بحفر بئر كعرض تجريبي في أحد المعارض الصناعية بهولندا عام 1937، وحدثت المفاجأة للجميع بظهور تباشير النفط في هذه البئر، وتبعتها خطوة ثانية بعد 20 عاماً في هولندا أيضاً، حيث تم عن طريق الخطأ تعميق بئر، مما أدى إلى الوصول إلى الحجار البرمية Permian الرملية القارية، ولم يتوقع أحد أن تكون هذه البئر مجدية حتى على الأمد البعيد. ومرة أخرى، كانت المفاجأة للجميع بأن البئر شهدت تراكماً رئيسياً للغاز الذي تشكل بفعل التفحم الطبيعي لتوضعات الفحم الحجري المدفونة عميقاً. وتكشفت البئر فيما بعد عن حقل جرونينجن Groningen الغازي الضخم، الذي قاد بدوره إلى استكشاف ناجح في بحر الشمال المجاور، الممتد داخل المياه البريطانية.

وفي الستينيات، بدأت العيون ترنو شمالاً على أمل العثور على المزيد من الغاز، وتمثل التحدي الأول في إثبات ملكية المياه البحرية بين الدول المتشاطئة، وبالأخص النرويج وبريطانيا. وقد تم حل هذه المسألة كما ينبغي بمعاهدة ترسم خطاً متوسطاً يفصل بين الخطين الساحليين. ولأن تقنية المسح الزلزالي كانت بدائية نسبياً آنذاك لم يكن بالإمكان تقييم البيئات الجيولوجية العميقة، وكان المؤمل العثور على المزيد من الغاز كالذي عثر عليه في جرونينجن. لكن الانتباه تحول فيما بعد إلى النفط، استناداً إلى اكتشافات ثانوية في الدنمارك والمملكة المتحدة. وفي عام 1965 منحت النرويج الامتيازات الخاصة بالطرف الجنوبي من جرفها القاري، كما أظهرت بواكير المسوح الزلزالية مجموعة من التشكيلات الضخمة القببية الشكل، متوجة في صخور العصر الطباشيري (الكريتاوي) ومشابهة للمنحدرات البيضاء White Cliffs الشهيرة في دوفر، ولم يكن من المتوقع أن تكوّن هذه التشكيلات مكمناً واعداً. لكن مرة أخرى، حدثت المفاجأة للجميع حين ظهرت البئر الثانية في حقل إيكوفيسك Ekofisk العملاق عام 1969. وفي هذا المكان بالضبط تمتاز الطبقة الطباشيرية بخصائص إيجابية ملائمة تشكلت نتيجة لانهيار التربة في زمن التوضع،

في حين أن طبقات العصر الجوراسي الأعلى التحتية ضمت صخور منشأ غنية في عمق التكوين الأصلي، وهذا كان يعد تقريباً من إحدى عجائب الدنيا.

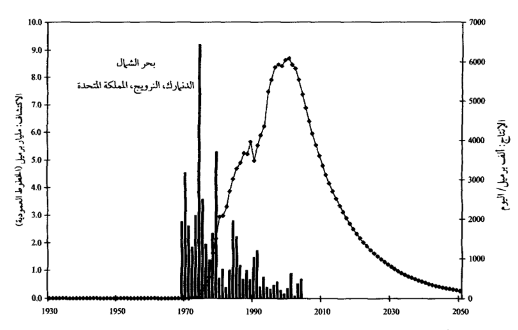
أعطى هذا الاكتشاف حافزاً للبحث عن النفط في مياه بحر الشمال؛ وبدأت التحسينات في التقنية الزلزالية المدعومة بالقوة الحاسوبية الهائلة في كشف البيئة الجيولوجية العميقة، ليظهر فالق جوراسي ضم مكمناً وصخرة منشأ، وافتتحت هذه السبخة النفطية في السبعينيات مع سلسلة من الاكتشافات الرئيسية الممتدة على جانبي الخط المتوسط بين المملكة المتحدة والنرويج. وعادة، ما إن يتم تحديد حقل رئيسي ما حتى يصبح العثور على غيره أمراً سهلاً نسبياً.

وقد حدث فتح تقني آخر على درجة عالية من الأهمية في الثمانينيات، حين لم يتح التقدم في علوم كيمياء الأرض (الكيمياء الجيولوجية) إمكانية تحديد صخور المنشأ بمساعدة العلامات النظائرية isotopic signatures فقط، بل أيضاً بنمذجة اتجاهات التكوين الأصلي ورسم خريطة لها.

وتواصلت عمليات الاستكشاف حتى يومنا هذا، وحصلت تطورات تقنية شملت كافة جوانب الاستكشاف والإنتاج تقريباً، لكن العثور على حقول ضخمة جعل كل ما سواها حقولاً صغيرة جداً. وبلغ الحفر الاستكشافي ذروته عام 1990 بوصول عدد الآبار التي تم حفرها إلى 180 بئراً، لكن هذا الرقم انخفض الآن إلى حوالي 40، لأنه ببساطة لم يتبق إلا مواقع قليلة قابلة للتطوير. وقد سهّلت التطورات المعرفية تحديد ما هو قابل للتطوير وما هو غير قابل للتطوير. وبقراءة المستقبل يمكننا الاستنتاج بأن الستار سيسدل على عمليات الاستكشاف في غضون عشرين سنة تقريباً. وقد وصل الاكتشاف ذروته عام 1973، ليبدأ انخفاضه منذ ذلك الحين. ومن الواضح أنه لا بد أن يعكس الإنتاج صورة الاكتشاف بمرور الوقت. وعليه، فقد بلغ الإنتاج ذروته عام 2000. وباستثناء بعض الارتفاعات غير العادية تتوقع الحكومتان البريطانية والنرويجية أن يشهد الإنتاج انخفاضاً سنوياً يقارب 7٪ (انظر الشكل 7–1). وتعي شركات النفط الرئيسية هذه الحقيقة تماماً، وتقوم ببيع حصصها المتضائلة إلى شركات أصغر، هادفة بذلك – جزئياً – إلى تأجيل

نفقات التخلي عن الملكية غير القابلة للتحويل. ونظراً لنفقاتها التشغيلية الأقل، فمازال بوسع الشركات الصغيرة استخلاص ما تبقى من إنتاج بشكل مربح، لكن الكميات المضافة ليس ذات أهمية في سياق قومي.

الشكل (7-1)
الاكتشاف والإنتاج السابقان والمستقبليان المقدّران للنفط في بحر الشمال



المصدر: استناداً إلى بيانات رسمية مستقاة من قواعد بيانات الدنمارك، والنرويج، والمملكة المتحدة، وقاعدة بيانات جمعية دراسة الحد الأعلى لسعر النفط (ASPO).

غالباً ما يقول ذوو العقلية الاقتصادية إن تطوير بحر الشمال كان ردة فعل على صدمات النفط في السبعينيات، لكن الواقع يفيد بأن أول اكتشاف لحقل ضخم أساسي قد تم قبيل تلك الصدمات، وهذا يوضح التباين المهم بين عقليتي المستكشفين والاقتصاديين؛ فمهمة المستكشف هي العثور على مواقع استكشافية ذات ظروف جيولوجية طبيعية صحيحة، وعليه أولاً العمل وفق معلومات محدودة وتجريب أفكار بديلة. ولأنه مستعد لمواجهة الفشل، فإنه يرى أن الاكتشاف حدث يستند إلى الحواس.

وقد لا يكون حجم الاكتشاف معروفاً بشكل دقيق في البداية، لكنه يمكنه التعليق على أي اكتشاف بأن الفضل في النفط الذي يتم إنتاجه كلياً من الحقل، في ظل أي ظروف تقنية أو اقتصادية كانت، يعود إلى تلك الحفرة الأصلية، وقد يضيف قائلاً: «أغنياً كنت أم فقيراً، لابد لك من أن تولد أولاً قبل أن تصبح صاحب مهنة أياً كانت».

أما رجل الاقتصاد فينظر إلى الحالة نفسها بمنظار مختلف تماماً؛ إذ ينصب جل اهتمامه على السيولة المالية. فقد تكون تكلفة الاكتشاف الأصلي منخفضة نسبياً، لأنه تم تعويض معظم هذه التكلفة من الدخل الخاضع للضريبة، وتتلو ذلك استثمارات رئيسية تسبق اللحظة الذهبية التي يمكنه معها الاسترخاء بعد جني ثمار ما استثمره، وبعد الحصاد الطيب يسهل توظيف المزيد من الاستثمارات في سبيل المحافظة على الإنتاج بأعلى ما يمكن ولأطول مدة ممكنة، فيكون الانخفاض النهائي شديداً. وتنطبق مبادئ السيولة النقدية المحتسبة على هذه العملية؛ أي أن المال يساوي اليوم أكثر مما سيساويه غداً. وبالنسبة لرجل الاقتصاد، فإن "اكتشاف" حقل واحد يتحقق بعدة خطوات، لأنه سلسلة متصلة تقاس بالمال.

وللمهندس المسؤول عن التطوير الفعلي والإنتاج بعد الاكتشاف رأيه هو الآخر أيضاً. ولأنه حذر بطبيعته - وهو محق في حذره - لا يعلن إلا عن الاحتياطيات الدنيا المطلوبة لتبرير الاستثمار وتحقيق الأرباح. فهو يعمل على أساس الخطوة خطوة. فهناك مبالغ طائلة تتعرض لخطر المجازفة، وستتضرر سمعته إذا كانت النتائج أدنى من التوقعات، لكنه سيرفل بأثواب المجد لو ظهرت النتائج بأفضل من المتوقع.

وأخيراً، هناك المدير الذي يحاول موازنة موجودات شركته، لأنه يدرك أن الاكتشاف مرحلي، وهي حقيقة لا تجد لها صدى طيباً في أسواق البورصة، كما يحاول المدير خفض ضريبته إلى أدنى حد ممكن، بل ويسعى أحياناً لجعل الموجودات أقل وضوحاً. لذلك تجده مدفوعاً أيضاً للإعلان عن الحد الأدنى لها، ثم مراجعة الاحتياطيات على مر الزمن. وهذا أنسب ما يكون لقوانين البورصة، التي صيغت لمنع المبالغة الاحتيالية، لكنها تفضل الإعلان عما هو أقل من الواقع كنوع من الحصافة التجارية. وتعرف هيئة الأوراق المالية

والبورصة (SEC) الاحتياطيات المنتجة المثبتة بأنها الإنتاج المستقبلي المقدر للآبار الحالية؛ والاحتياطيات المثبتة غير المطوّرة، إشارة إلى الإنتاج المتوقع من الآبار البينية **infill wells** المحفورة حتى قبل أن يتم حفرها فعلياً.

وضع النضوب في العالم

يتناول هذا الوصف الموجز منطقة منتجة واحدة، أو واحدة من تلك "البرك" على خريطة العالم. كما يتم فيه شرح عقليات الفئات الموجودة في مواقع المسؤولية على اختلافها، راسماً المشهد الذي يوجز وضع العالم اليوم. وسننطلق من تحديد الاتجاه الاكتشافي بمنظور المستكشف، حيث يعد أي اكتشاف كان، في أي مرحلة زمنية كانت، خلاصة للإنتاج السابق وللإنتاج المستقبلي المقدر لحقول معروفة يطلق عليها اسم الاحتياطيات. وقد يوحي وقع هذه الكلمة بالبساطة، لكنها في الواقع ليست سهلة إطلاقاً. ولابد من طرح خمسة أسئلة تبدو بسيطة في ظاهرها. ولاسيما أن قاعدة البيانات المتوافرة تغطي حقولاً فردية، وليس إجمالي البلد، وهذه الأسئلة هي:

ما الذي تم اكتشافه؟

هناك أصناف عديدة ومتنوعة للنفط. ولكل واحد منها تكاليفه الخاصة، وخصائصه، وملامح نضوبه. وبعض الأصناف رخيص، وسهل ورخيص الإنتاج، وبعضها الآخر على النقيض من ذلك تماماً.

ما الكميات التي تم اكتشافها؟

ليس هناك معايير علمية خاصة يمكننا بها تحديد حجم حقل نفطي ما في البداية. وإن يكن ذلك ممكناً ضمن نطاق من الشك قابل للقياس.

ما الكميات التي أعلن عنها حين الاكتشاف؟

هنا تكمن الصعوبة الرئيسية في تمييز التقديرات التقنية عن الكمية التي يستحسن إعلانها لأسباب مالية وسياسية.

متى تم اكتشافه؟

علينا هنا أن نؤرخ المراجعات بتاريخ سابق يعود إلى الاكتشاف الأصلي.

أين تم اكتشافه؟

هذا الأمر سهل، مادامت قد تمت الإجابة عن الأسئلة السابقة.

في الماضي كانت شركات النفط التي لم تدّخر جهداً في الامتثال لقواعد هيئة الأوراق المالية والبورصة وتلبية آمال البورصات فيما يتعلق بـ "استبدال الاحتياطي" المعلن، مترددة في معالجة مسألة النضوب. لكن في عام 2002 أصدرت شركة إكسون موبيل ExxonMobil خطة رئيسية قائمة على حقل مليء بالاحتياطيات ومؤرخ بتاريخ سابق كما ينبغي،[2] واتضح أن الاكتشاف بلغ ذروته عام 1964، وبأنه منذ ذلك الحين مازال آخذاً في الانخفاض، وأثبت العام 1981 أن العالم بدأ يستهلك أكثر مما يكتشف. ويضم الجدول (7-1) قائمة بالاكتشافات الفعلية، ويمكن مقارنة أرقام هذا الجدول بأرقام الإنتاج الفعلي في الشكل (7- 2).

الجدول (7 – 1)

الكميات المكتشفة سنوياً، باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية وكندا

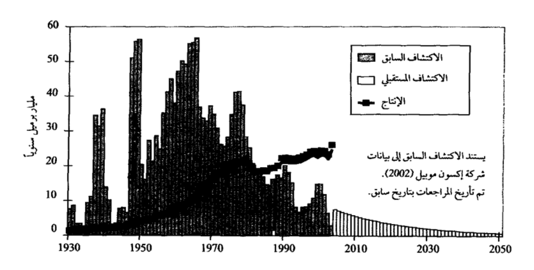
1992	7.80 مليارات برميل	1998	7.60 مليارات برميل
1993	4.00 مليارات برميل	1999	13.00 مليار برميل
1994	6.95 مليارات برميل	2000	12.60 مليار برميل
1995	5.62 مليارات برميل	2001	8.90 مليارات برميل
1996	5.42 مليارات برميل	2002	9.00 مليارات برميل
1997	5.92 مليارات برميل	2003	2.27 مليار برميل

المصدر:

M.G. Salameh, "How Realistic are OPEC's Proved Reserves," *Petroleum Review*, August 2004.

الشكل (7 – 2)

الفـــجـوة المتنــــامـيــة



ملاحظة: يستند هذا الرسم البياني إلى بيانات مستقاة من شركة إكسون موبيل، وقمنا بإضافة بيانات الإنتاج إليه، ويعني استكمال الخط الطويل النازل أن هناك حوالي 150 مليار برميل سيتم اكتشافها.

المصدر:

H. Longwell, "The Future of the Oil and Gas Industry: Past Approaches, New Challenges," *World Energy*, March 5, 2002.

يدل جدول الكميات المكتشفة على أن معدل هذه الكميات يبلـغ 7 مليـارات برميـل سنوياً تقريباً. وكان العام 2003 منخفضاً بشكل استثنائي، حيث لم يكتشف سـوى برميـل واحد مقابل كل تسعة براميل يتم استهلاكها. وترتبط الارتفاعات الحـادة في الاكتـشافات عامي 1999 و2000 باكتـشافين فـرديين ضـخمين في كازاخستان وإيـران، وربـما يكـون الأخير إعلاناً مكرراً لاكتشاف سابق، ويوحي استكمال الخط الطويـل النـازل بـأن هنـاك حوالي 150 مليار برميل سيتم اكتشافها.

لكن قبل التسليم بهذا الرقم، تجدر الإجابة عن الأسـئلة المطروحـة آنفـاً، لـضمان أن تكون الأرقام التقنية المعلنة سليمة على نحو معقول.

ومن الشائع التمييز بين النفط التقليدي وغير التقليدي. ولسوء الحظ، ليس هناك اتفاق عام على الحد الفاصل بينهما، مما يزيد الالتباس حدة. وعليه يمكننا اشتقاق مصطلح جديد هو، النفط التقليدي النظامي، الذي يستبعد تعريفاً الأصناف التالية:

- النفط الناتج من الفحم الحجري و"الطفَل" shale (الذي هو في الواقع صخرة منشأ بادئة immature).
- القار (البيتومين) ومشتقاته (معرَّفاً حسب اللزوجة).
- الزيت الثقيل جداً (معرفاً حسب الكثافة - <10° وفق معهد البترول الأمريكي).
- الزيت الثقيل (10-17.5° وفق معهد البترول الأمريكي).
- نفط المياه العميقة (<500 م).
- النفط القطبي.
- سوائل الغاز الطبيعي من محطات الغاز.

وقد أسهم النفط التقليدي النظامي، كما هو معرَّف آنفاً، في معظم النفط إلى يومنا هذا، وسيهيمن على الإمداد كله وصولاً للمستقبل. ووفقاً لذلك، هو المتحكم في التاريخ الحرج لذروة الإنتاج وبداية الانخفاض، لذلك سنركز على هذا الصنف قبل التفكير بالأصناف الأخرى.

يعرض الملحق (7-1) في نهاية هذا الفصل تقديرات الإنتاج والاحتياطيات السابقة مرتبة حسب الدول (تم تحديثه للعام 2004 حسب الأصول). وتتمثل نقطة الانطلاق في قائمة الاحتياطيات، حسبما وردت في تقرير **مجلة النفط والغاز** ***Oil and Gas Journal*** (التي أعادت **النشرة الإحصائية** ***Statistical Review*** الخاصة بشركة بريتيش بتروليوم البريطانية نشر معظمها)، وقد يكون الرقم المذكور أعلى أو أقل من أفضل تقدير للكمية التي يحويها المكمن فعلياً، ويجب ضربها بعامل ما مراعاة للمعلومات التي تضمها قواعد

البيانات المتنوعة للصناعة. ينبغي اعتبار التقديرات نقطة بداية، ليتم تصحيحها وتحسينها بأي معلومات جديدة حال توافرها.

تحوم كبرى الشكوك حول منطقة الشرق الأوسط/ الخليج التي تم تحديدها هنا لتضم إمارة أبوظبي، وإيران، والعراق، ودولة الكويت، والمنطقة المحايدة، والمملكة العربية السعودية. والمنطلق في هذا التقويم هو الرجوع للاحتياطيات المعلنة من قبل الشركات الخاصة قبل تأميمها، بفرض أنها كانت تقديرات متحفظة تمتثل لقواعد هيئة الأوراق المالية والبورصة، أي أنها تقل بحوالي 20٪ و30٪ عن أفضل التقديرات لما كان موجود فعلياً. وفي العام 1985، أضافت دولة الكويت 50٪ إلى احتياطياتها المعلنة على الرغم من أنه لا شيء خاصاً تغيّر في حقولها النفطية. وحفَّز هذا العمل فنزويلا، وبالتالي دولاً أخرى في المنطقة، لترد بالمثل بزيادات هائلة لحماية حصصها الخاصة التي حددتها منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، التي كانت مستندة جزئياً إلى احتياطيات معلنة.

وقد بدا في البداية أن هذه الزيادات لم تكن سوى تعديلات على الطبيعة المحافظة للتقارير السابقة. لكن حقيقة أنها لم تتغير تقريباً منذ ذلك الحين - على الرغم من الإنتاج الجوهري - تقودنا للاستنتاج بأنها تمثل في الواقع احتياطيات أولية وليس احتياطيات متبقية. ومن منظور حصص "أوبك"، سيكون معقولاً أكثر لو كان هناك رقم ثابت نسبياً، لتجنب الحاجة إلى الإعادة المعتادة للمفاوضات. ويتفق أحد الباحثين إلى حد ما مع وجهة النظر هذه، مفيداً بأن المملكة العربية السعودية لديها احتياطيات مثبتة مطورة تبلغ 130 مليار برميل، وهي تشكل نصف الرقم المعلن.[3] ودون الحصول على البيانات الخاصة بكل حقل، يصبح التأكد من هذه المعلومة مستحيلاً. ولا ريب في أن التقديرات الحالية ستتعرض للتصحيح، لكن من المحتمل أن تمثل قاعدة جيدة يستند إليها تخطيط الاستراتيجيات والسياسات البعيدة المدى.

وثمة نقطة ضعف أخرى في البيانات العامة؛ وهي حقيقة أن بلداناً عديدة تعلن تقديرات لا تتغير، ولعدد غير محدود من السنوات أحياناً. ومن غير المعقول أن تتطابق أرقام الإنتاج تماماً مع أرقام اكتشاف جديد أو مراجعة احتياطي. وبالمثل، في ظل غياب

معلومات أخرى، يجدر طرح الإنتاج الإجمالي من احتياطيات مثل هـذه البلـدان في الفـترة التي لم تتغير. وقد وصل عدد الدول التي أفادت بعدم وجـود تغـير في الاحتياطيـات عـام 2003 إلى 68 دولة.

نمذجة النضوب

بعد أن تم تجميع فرضية معقولة على الأقل لقاعدة الموارد يمكننا الانتقال إلى نمذجـة النضوب depletion modeling بغية التنبؤ بالإنتاج المستقبلي، ولتحقيق لهذه الغاية يمكننا تقسيم دول العالم إلى مجموعات ثلاث:

- دول ما بعـد نقطـة الوسـط: وهـي تلـك الـدول التـي أنتجـت أكثـر مـن نـصف استخلاصها المطلق المقدر.
- دول ما قبل نقطة الوسط: وهي تلك الدول التي لم تصل إلى نقطة الوسط بعد.
- دول الشرق الأوسط: وهي البلدان التي لديها نسبة ضخمة من الكميات المتبقيـة، ومعدلات النضوب فيها منخفضة (حيث يكون الإنتاج السنوي عبارة عـن نـسبة من الكمية المتبقية التي سيتم إنتاجها في حقول معروفة وجديدة).

ثمة سيناريوهات مختلفة عديدة لنمذجة الإنتاج المـستقبلي. وكبدايـة، يبـدو جليـاً أن دول ما بعد نقطة الوسط، التي تعدّت مرحلة الذروة وبدأت تتجه نحو الانخفاض بثبات، ستواصل انخفاضها عند معدل نضوبها الحالي.[4] وقـد توجـد هنـاك بـالطبع ارتفاعـات أو انخفاضات عرضية حادة في الإنتـاج. لكـن، عـلى وجـه العمـوم، يبـدو هـذا الافـتراض معقولاً.

لا يبعد معظم دول ما قبل نقطة الوسط الآن عن نقطة الوسط سوى بضع سنين؛ لـذا فالافتراضات ليست حرجة جداً على المدى البعيد. وبأخذ كل الأمـور في الاعتبـار، يبـدو معقولاً أن نفترض أن الإنتاج سيبقى ثابتاً حتى نقطـة الوسـط، وتقيـده جزئيـاً إمكانيـات المحطات العاملة، ما لم تستلزم الظروف خلاف ذلك.

يعدّ التنبؤ بالإنتاج المستقبلي للشرق الأوسط التحدي الأصعب، وكان يفترض سابقاً أن المنطقة قادرة على، وستقوم بتبني "دور متأرجح" في سد الفجوة بين الطلب العالمي في ظل سيناريوهات بديلة، وبين ما يمكن للدول الأخرى أن تقدمه وفق النموذج. لكن هذه الفرضية لم تعد معقولة بعد أن تعرض العراق للغزو. ومع أن دول الشرق الأوسط تتمتع بمعدلات نضوب منخفضة نسبياً، ما يشير إلى قدرة ملموسة على زيادة الإنتاج، إلا أن هذه الزيادة تبدو في الواقع بعيدة الاحتمال، نظراً للأسباب الثلاثة الآتية:

- أن معظم النفط في المنطقة متركز في عدد ضئيل من الحقول الضخمة التي اكتشفت منذ زمن بعيد، وهي تتجه الآن نحو الانخفاض، وهذا يعني أن التحدي الرئيسي يكمن في التعويض عن هذا الانخفاض بالاستفادة من الآبار الصغيرة التي تنتظر التطوير، فالتحدي الأكبر هو القدرة على إضافة طاقة إنتاجية صافية.

- أن الصناعة النفطية في هذه الدول خاضعة بشكل رئيسي لسيطرة الدولة، وهي تفتقر إلى الدعم المباشر المتاح أمام الشركات الأجنبية القادرة على تعويض نفقات الاستكشاف ومصروفات التشغيل من الدخل الخاضع للضريبة.

- أنه ليس لدى هذه الدول دافع للقيام باستثمارات ضخمة لا بد منها من أجل زيادة الإنتاج، ولن تؤدي هذه الزيادة إلا إلى خفض إيراداتها مع انخفاض سعر النفط، وإلى نضوب احتياطياتها بسرعة أكبر.

تعدّ العوائد النفطية عنصراً مهماً في موازنات هذه الدول، وليس للحكومات ما يبرر تبديدها لهذه الموازنات، باستثناء ما يمكن أن تخصصه للتقليل من احتمال تعرضها لغزو ما. لذلك وبشكل عام، من المحتمل أن يبقى الإنتاج الإقليمي ثابتاً حتى تصل الدول المعنية إلى نقاط نضوبها الوسطى، أو حتى ترتفع معدلات نضوبها إلى مستويات عادية أكثر.

لا يمكن الفصل بين النفط والسياسة أبداً، ويربط العديد من المحللين بين النفط والغزو الذي تعرضت له أفغانستان والعراق،[5] ويخشى بعضهم أن تكون المملكة العربية السعودية وإيران على شفا التعرض لغزو كهذا، تحت أي ذريعة قد يتم اختراعها. ومسألة النضوب مهمة في هذا الصدد؛ فعلى سبيل المثال تدعي إدارة معلومات الطاقة (2004)، التابعة لوزارة الطاقة الأمريكية، أن طاقة الشرق الأوسط الإنتاجية تبلغ 45 مليون برميل يومياً؛ أي أكثر من ضعف الإنتاج الحالي البالغ نحو 18 مليون برميل يومياً، وإذا صح ذلك يمكن أن يكون الشرق الأوسط حقاً جائزة لا تقدر بثمن وتغري بالاستيلاء عليها عسكرياً، وكلمة "جائزة" هنا مقتبسة من نائب الرئيس الأمريكي ديك تشيني،[6] لكن هذا التقدير غير معقول إطلاقاً. ولعل أكثر المفارقات المؤسفة أن يلقى الآلاف حتفهم في عمليات عسكرية فاشلة بسبب العجز عن إدراك الأثر الأساسي للنضوب.

وإذا لخصنا تقييم كل دولة تنضوي تحت هذه النماذج فسنجد حسابياً أن ذروة الإنتاج العالمي من النفط التقليدي النظامي هي عام 2005، ولكافة الأصناف الأخرى بعد بضع سنوات تالية. لكن هذه ما هي إلا ذروة ضحلة؛ أي أن مجرد حدوث تغيرات صغيرة نسبياً في التقديرات والنمذجة يمكن أن يغير موقع هذه الذروة بضع سنوات. ومهما حصل، يفيد الدليل أنه بحلول عام 2010 لن يكون الانخفاض القاتل قد بدأ فحسب، بل وأصاب مقتله.

الغاز الطبيعي والنفط غير النظامي

كما أكدنا آنفاً، يقود النفط التقليدي النظامي الإنتاج نحو الذروة. لكن يجدر بنا التعليق بشكل موجز على الغاز الطبيعي والأصناف النفطية الأخرى.

الغاز الطبيعي

كان تشكُّل الغاز في الطبيعة أوسع نطاقاً مما تشكَّل به النفط. لكن هذه المزية تقابلها حقيقة أن الكثير من هذا الغاز تسرب على مر الزمن الجيولوجي. والسهولة الحركية

الكبيرة للغاز تعني أن ما يعادل 80٪ مما هو موجود في المكمن قابل للاستخلاص، مقارنة بمتوسط للنفط يقارب 35٪، كما أن ملامح النضوب مختلفة أيضاً. وستتعرض البئر غير الخاضعة للتحكم إلى نضوب سريع جداً في الكميات المتراكمة. لذلك، من العملي أن يتم عادة وضع أرقام للإنتاج لا تقل كثيراً عن الذروة فحسب، بل ولا تقل عن الطاقة الإنتاجية المقدرة لفترة طويلة ثابتة. وفي سوق مفتوحة أمام التداول القصير الأمد، يمكن لنهاية الفترة الثابتة أن تأتي بشكل مفاجئ ودون إشارات سعرية، حسبما تتلمسه الولايات المتحدة الأمريكية حالياً. وتعدّ تكلفة نقل الغاز أعلى من نقل النفط، مما يعني أن السوق ذات طابع إقليمي أكثر، وأنها تقوم على التوزيع عبر شبكة خطوط أنابيب. وفيما ترتفع أسعار النفط أكثر كلما بلغ النضوب مرحلة متقدمة، يتحول الانتباه الآن إلى تسييل الغاز، مما يتيح الفرصة لجلب الكميات الغازية المهجورة إلى السوق، على الرغم من أن ما يعادل 11٪ من الطاقة سيضيع في عمليتي التسييل والنقل.

وعلى نطاق العالم، ثمة احتمال بأن يرتفع الإنتاج ويثبت عند 130 تريليون قدم مكعبة سنوياً في الفترة الممتدة بين 2015 و2040 تقريباً، ليتبعه بعد ذلك انخفاض شديد الانحدار.

وهناك أيضاً كميات لا يستهان بها من الغازات غير التقليدية، مثل غاز الميثان المنبعث من طبقة الفحم الحجري، الذي يلبي سلفاً نحو 10٪ من احتياجات الولايات المتحدة الأمريكية. ومن المتوقع أن يتباطأ نمو الإنتاج في السنوات المقبلة. وقد جرى هدر الكثير من البحوث على الهيدرات hydrates التي اكتشفت في المناطق القطبية والمياه العميقة، لكن لأن الغاز يظهر في هيئة صلبة فمن غير المحتمل أن تكون الكميات التي تراكمت منه تجارية. وصدق من قال إن الهيدرات هي وقود المستقبل، ومن المحتمل أن تبقى كذلك.

النفط الثقيل

تعد موارد أصناف النفط الثقيل المتنوعة هائلة جداً، لكن استخلاصها بطيء ومكلف، وضار بالبيئة أحياناً. ويكون صافي الطاقة الناتجة إما منخفضاً أو معدوماً. لكن

من المتوقع ارتفاع الإنتاج تـدريجياً في الـسنوات المقبلـة، وسـيكون الإمـداد مرتبطـاً تمامـاً بالإنتاج في أضخم مكمنين في العالم، هما في كندا وفنزويلا. وبالإمكان اصـطناع الـسوائل من الفحم الحجري بانتهاج طريقة فيشر- تروبش Fischer-Tropsch التي تـم تطويرهـا في ألمانيا خلال الحرب العالمية الثانية ومازالت تستخدم على نطاق واسع في جنوب أفريقيا. وقد جرت محاولات لاستخراج الزيت من الطفَل وتقطيره في أماكن عديدة، لكن لم يثبت نجاح أي من هذه المحاولات تجارياً إلى الآن. وربما تغير ذلك مستقبلاً مـع ارتفـاع أسـعار النفط، لكن من غير المحتمل أن يكون الإمداد العالمي منه بارزاً.

نفط وغاز المياه العميقة

لم يكن التفكير بالمياه العميقة وارداً في السنوات السابقة؛ لكـون بُعـدها الـشديد عـن اليابسة ينفي احتمال وجود مصدر للطاقة فيها أو مكمن، لكن التقـدم التقنـي جعـل هـذا الأمر ممكناً، واكتشفت بضع منـاطق منتجـة ذات بيئـات جيولوجيـة اسـتثنائية في خلـيج المكسيك وعلى طول الحواف الجنوبية للمحيط الأطلسي، وتم العثور عـلى صـخور منـشأ محلية تطورت في الفوالق الأولى مـن هـذه الأمـاكن حـين تعرضـت القـارات للانقـسام، وتشكلت المكامن بفعل الرمال المحمولة أسفل المنحدر القاري في تيارات عكرة (أشبه مـا تكون بـ "الانهيارات" التي تحدث تحت سطح البحر). وعملت تذرية التيارات الـشاطئية الطويلة بدورها على تخليص الرمال من الحبيبـات الناعمـة، كـما تعـد جملـة مـن الظـروف الجيولوجية الرئيسية مسؤولة عن تشكل هذه الاحتياطيات.

وفي مناطق أخرى، وخصوصاً في النصف الشرقي من كرتنا الأرضية، تمتـد الـدلتات deltas محلياً في أعماق المياه. لكن تقتصر صخور المنشأ في مثل هذه الحالات على مقـدمات الدلتات نفسها، ومن المحتمل أن تكون فقيرة نفطياً ويغلب عليها الغاز.

ومن المتوقع بشكل عام أن تحتوي المياه العميقة على نحو 60 مليار برميـل، وأن يبلـغ الإنتاج ذروته عند نحو 7.5 ملايين برميل نفط يومياً حوالي عام 2014. ويعد إنتـاج الغـاز

غير مجد اقتصادياً تقريباً في المياه العميقة، لكن من المؤكد أن استعداد الشركات للاستكشاف في ظل هذه الظروف القاسية يعني أنه ليس هناك بدائل أفضل.

النفط والغاز القطبيان

من منطلق جيولوجي، لا تعد المنطقة القطبية الجنوبية واعدة. وهي، على أي حال، مغلقة في وجه عمليات الاستكشاف بحكم الاتفاقيات. وعلى العكس منها، تعد المناطق القطبية الشمالية واعدة أكثر بوجود بعض الأحواض الرسوبية الضخمة. وتشير الدلائل، حتى هذا التاريخ، إلى أنه يحتمل احتواء هذه المنطقة بشكل رئيسي على الغاز نظراً للحركات العمودية التي حدثت في الماضي الجيولوجي بفعل ثقل القمم الجليدية المتموجة الذي قام بضغط صخور المنشأ النفطية في منطقة توليد الغاز، كما أسهمت هذه الحركات في تخريب السدادة المانعة للتسرب. وعلى الرغم من أن ما سبق كان قاعدة عامة، فثمة مناطق معينة شذت عن هذه القاعدة؛ كالمنطقة المحيطة بخليج برودو Prudhoe Bay في ألاسكا، وأجزاء من سيبيريا التي تحوي النفط، ربما لأنها وجدت في العناصر التكتونية المحلية ما يدعمها ضد الحركات العمودية. وبالتالي، هناك كمية أساسية من الغاز في المناطق القطبية الشمالية، لكن التكاليف العالية المرتبطة بالظروف الصعبة للبيئة النائية جداً تقيد هذه المسألة.

سوائل الغاز الطبيعي

يحتوي العديد من الحقول النفطية على أغطية من الغاز المصاحب الذي يضم سوائل مذابة تتكاثف حين تخرج إلى السطح، تسمى المكثفات، ويتم قياسها عادة مع النفط، لكن لتخفيف العناء عالجناها مع النفط من أجل هذا البحث.

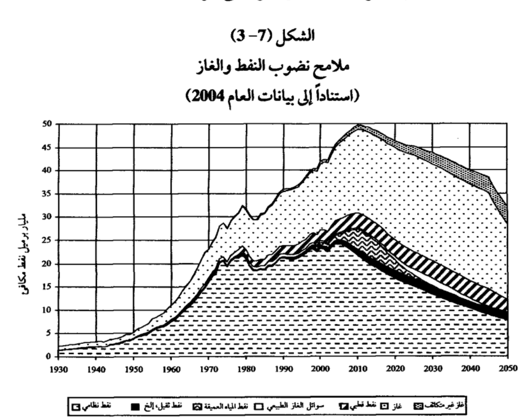
بالإمكان استخلاص السوائل من حقول الغاز بواسطة المحطات المتخصصة التي تكمن فائدتها في أنها ستنضب بالتوازي مع الغاز، ويصل إنتاج سوائل الغاز حالياً إلى نحو 2.7 مليار برميل سنوياً، ومن المتوقع أن يرتفع هذا الإنتاج نظراً لثبات كمية الغاز إلى نحو 4 مليارات برميل سنوياً، مما يشكل عنصراً مهماً في المزيج العالمي.

يوضح الشكل (7 – 3) ملامح النضوب العالمي لكافة الأصناف، كما تم نمذجتها حالياً. وفي حال وجوب المحافظة على الإنتاج عند مستويات عالية ولمدة أطول، وبخاصة في ظل إنتاج الشرق الأوسط الذي فاق التوقعات، سيكون الانخفاض التالي شديد الانحدار، وهذه حقيقة ستزيد الحالة العالمية سوءاً على سوء.

الشكل (7– 3)

ملامح نضوب النفط والغاز

(استناداً إلى بيانات العام 2004)



ملاحظة: استندت تقديرات الإنتاج السابق واللاحق المتوقع للنفط والغاز إلى نموذج النضوب والتقديرات المبينة في ملحق هذا الفصل.

المصدر: تقديرات المؤلفَين.

يؤدي عدم تغير قاعدة الموارد بشكل رئيسي إلى نضوب النفط والغاز. وبالقدر نفسه، تتأثر هذه الموارد التي تشكلت في الماضي الجيولوجي أيضاً بفيزيائيات المكمن التي لا تتغير. ويمكن لعوامل التقنية والاقتصاد التي تعكس أساساً السلوك البشري تسريع وتيرة معدلات النضوب أو إبطاؤها في حدود، مما يسبب أيضاً استثناءات عن القاعدة القصيرة الأمد، لكن الأثر الإجمالي الطويل الأمد لهذه المعدلات ضئيل نسبياً. وقد بدأ استغلال

النفط والغاز للتطورات التقنية الهائلة منذ أمد طويل، ولذلك فهي عملية فائقة الفاعلية أصلاً، ما يعني أنه لم يعد هناك متسع أبداً للمزيد من التحسينات. ولن يتأتى الأثر الرئيسي للتدخل الاقتصادي المستقبلي إلا بوقف الطلب، مما قد يمد في عمر المورد فترة أطول. أما توظيف المزيد من الاستثمارات فلن يكون ذا أثر قوي لأن الطاقة الإنتاجية قريبة من معدلها الطبيعي. وكمحاولة أخيرة، يمكن إجراء عمليات حفر استكشافي إضافية في مناطق تفتقر إلى التوقعات السليمة، وربما تحدث بعض المفاجآت الإيجابية، لكن أثرها العالمي سيكون غير ذي بال.

الإمكانيات والقيود بالنسبة لمنطقة الخليج

لا ريب في أن الشرق الأوسط منطقة حساسة بالنسبة للإمداد العالمي، كما أنها تتعرض لضغوط سياسية مكثفة، داخلياً وخارجياً. فإدارة معلومات الطاقة التابعة لوزارة الطاقة الأمريكية تدعي في تقرير *International Energy Outlook 2004*، أن الطاقة الإنتاجية للشرق الأوسط تبلغ 45 مليون برميل نفط يومياً؛ أي أكثر من ضعف الإنتاج الحالي البالغ نحو 18 مليون برميل نفط يومياً. وقد أقام مركز بحوث آسيا والمحيط الهادي في عام 2004 ورشة عمل، ادعى فيها ممثل الصين أنه نظراً للنمو الاقتصادي الذي تشهده بلاده حالياً ستحتاج الصين إلى استيراد ما يتراوح من 5.1 إلى 5.5 ملايين برميل يومياً. وإذا فشل الاستكشاف المحلي في تأمينها فستحتاج الصين إلى زيادة الاستيراد بمليوني برميل يومياً أخرى. وفي الورشة نفسها، زعم تقرير من جامعة طوكيو أن منطقة آسيا والمحيط الهادي ستكون بحاجة إلى استيراد 26 مليون برميل يومياً بحلول عام 2025. أما حاجة أوربا والولايات المتحدة الأمريكية إلى النفط فكانت 6 و7 ملايين برميل يومياً على التوالي.

وفق تقديراتنا، لن تقدر منطقة الشرق الأوسط/ الخليج على تلبية هذه الاحتياجات. وفي شباط/ فبراير 2004، قدمت شركة أرامكو السعودية سيناريوهاتها الخاصة بالنفط الخام للخمسين عاماً المقبلة. وسيتطلب سيناريو الطاقة الإنتاجية المستدامة القصوى، الذي يقضي بإنتاج يصل إلى 12 مليون برميل يومياً بحلول عام 2015، استبدالاً للاحتياطي يبلغ 35 مليون برميل من عام 2033 وما بعده. وهو رقم يفوق كثيراً الـ 22.5

مليون برميل يومياً التي ادعت إدارة معلومات الطاقة أن المملكة العربية السعودية قادرة على إنتاجها.

النصف الثاني من عصر النفط وتأثيره في الأسواق

استمر النصف الأول من عصر النفط 150 عاماً، وذلك منذ أن تم حفر أولى الآبار على شواطئ بحر قزوين وفي بنسلفانيا. وقد سهّل تزوّد الطاقة بالنفط الرخيص والمريح والوافر نموّ الصناعة والنقل والتجارة والزراعة، مما مكن من مضاعفة عدد سكان العالم بمقدار ست مرات؛ أي بالتوازي التام مع تضاعف إنتاج النفط. أضف إلى ذلك أن هذه الطاقة السهلة أدت إلى نمو كميات هائلة من الرساميل المالية الجديدة، مما أدى بدوره إلى نشوء موضوع علم الاقتصاد الذي أمكن بفضله إدارة الاستثمار والثروات والتمويل.

وباختصار، أتاح النظام المالي للمصارف التجارية فرصة تقديم القروض وفرض الفوائد على القروض التي تتجاوز المبالغ المودعة، وهذا بدوره ولّد قروضاً جديدة، وقد استحدث هذا النظام ضماناته الإضافية الخاصة به من مظاهر الرخاء والنمو الاقتصادي التي أثمر عنها، وإن كانت هذه الضمانات تفتقر إلى الاستقرار الفعلي. لكن حري بنا ألا ننسى أن الطاقة الأساسية، وليس المال، هي التي تبقي عجلة الحياة في دوران.

ولعل أحد أشكال الهيكلية المالية الإضافية التي يلفها الغموض هو دور العُملتين العالميتين التجاريتين: الجنيه الإسترليني سابقاً والدولار الأمريكي حالياً؛ فالعديد من الدول الأجنبية احتفظ ويحتفظ باحتياطيات قومية من هاتين العملتين اللتين تستخدمان على نطاق واسع في التعاملات التجارية، وبخاصة في مجال النفط. وتتحول هذه التعاملات، التي تقوم بها عادة البنوك الموجودة في البلد الأم للعملة التجارية الرئيسية، إلى تعاملات دفترية فاعلة، مما يعطي المصارف المعنية ضمانات غير مرئية لإصدار المزيد من الدَّين. وفي الحقيقة، تم جعل تكلفة استيراد النفط الفعلي إلى الولايات المتحدة مساوية تماماً لتمديد الائتمان المحلي. وكلما ارتفعت أسعار النفط تراكم معها المزيد من الأموال لمصلحة المصارف التجارية، ولا يخفى على أحد أن للموضوع تشعبات سياسية أيضاً.

يتضح مما سبق أننا سنشهد في السنوات القليلة المقبلة النصف الثاني من عصر النفط الذي سيتميز بهبوط النفط وكل ما يعتمد عليه، بما في ذلك البنى المالية المذكورة آنفاً.

كما يحتمل أن تتحول الفترة الانتقالية إلى مسرح للتوتر الدولي الشديد الذي بدأ بغزو أفغانستان والعراق وردود أفعال العالم عليه. وتعد روسيا عنصراً مهماً في الحالة المعقدة الماثلة؛ فانهيار إنتاجها مع سقوط الاتحاد السوفيتي تبعه ظهور متواضع لشركات النفط الروسية التي تدار وفق أساليب الإدارة الغربية. ويبدو أن الحكومة تعيد الآن فرض قبضتها على الصناعة بعد أن أدركت أن بيدها ثروات وطنية رئيسية لابد من الحفاظ عليها. وبالتالي، قد يشهد الإنتاج استقراراً الآن يمتد وصولاً إلى ذروة ثانية عام 2010 تقريباً، ليبدأ الانخفاض التدريجي بعد ذلك.

ويلوح في الأفق احتمال أن يحذو عدد متزايد من الدول المنتجة حذو النظام العراقي السابق في بيع النفط باليورو، أو بغيره من العملات المحلية؛ لتستفيد بذلك من بعض الإتاوة المخفية التي تستمتع بجنيها الولايات المتحدة الآن. وإذا حدث ذلك ربما تشهد قوة الدولار، وبالتالي أسواق البورصة العالمية التي تهيمن عليها المصالح الأمريكية، مزيداً من الانهيار.

وباختصار، ربما يقول قائل إن الدلائل الحالية تشير إلى أن هبوط النفط يعني "نهاية علم الاقتصاد". فمبادئ هذا العلم وتطبيقاته قدمت بنجاح نمواً اقتصادياً بالتوازي مع إمداد نفطي متزايد. لكن هناك حاجة إلى طرائق وتطبيقات جديدة لإدارة هبوط طويل الأمد يميز النصف الثاني من عصر النفط. كما أن التركيبات السياسية في البلدان التي يزعم أنها ديمقراطية هدفت بشكل رئيسي إلى تبني التطبيقات الاقتصادية التقليدية، مع التركيز بشكل خاص على تحرير الأسواق، وقد تستدعي الحاجة أيضاً إلى تغييرها في ظل الظروف الجديدة.

وتطول قائمة العواقب التي لا يمكن تعريفها إلا بأعم التعبيرات. ومع ذلك، أياً كانت النتيجة والشكوك، فلاشك أن ذروة الإمداد النفطي تمثل انقطاعاً في العلاقات التناسبية التاريخية، وهذا الانخفاض يعدّ، في الحقيقة، سابقة لا مثيل لها، لأنه لم يسبق أن

تعرضت سلعة حساسة للنضوب الطبيعي قبل أن يتم تأمين بديل لها يكـون أفـضل منهـا، يحلّ محلها.

إن العالم بحاجة ماسة إلى القيام بخطط معقولة لمواجهة هذه الحالة الجديـدة، العـصية على الفهم إلى حد ما؛ إذ يمكن للدول المستوردة مثلاً وقف صادراتها بـما يتـوازى ومعـدل النضوب العالمي. وسيؤدي هذا إلى اعتدال أسعار النفط العالمية، بتحقيق موازنة أفضل بين العرض والطلب. وهكذا تتاح للدول الفقـيرة إمكانيـة الحـصول عـلى الحـد الأدنـى مـن احتياجاتها، دون زعزعة استقرار سيولتها المالية، والأهم من ذلك كله إجبـار المـستهلكين على مواجهة الواقع. كما أن فائدة الشرق الأوسط ستتمثل بتشجيع بلدانه للمحافظـة عـلى مواردها التي تعتمد عليها اعتماداً شـديداً،[7] والخطـوة الأولى في عمليـة كهـذه هـي ضـمان الحصول على معلومات أكثر شفافية عن المعدل الحقيقي للنضوب. فإذا أصبحت الأرقـام الصحيحة بمتناول الشعوب فستتضح طبيعة النضوب وآثاره كلياً دون الحاجـة إلى دليـل. وعلى الرغم من أن الاطلاع على الوضع قد يسبب هلعاً وردة فعل مبالغاً فيها – لعـل مـن بينها تفشي الحروب على الموارد – فإن كثيرين سيفضلون مواجهـة مـأزقهم عـلى حقيقتـه؛ وبذلك يمكنهم بدء التخطيط والتحضير لاستراتيجية تضمن البقاء لهم ولعائلاتهم.

الملحق (7- 1)

الإنتاج والاحتياطيات السابقة (حسب الدولة)

العـالـم
الوحدة: مليار برميل

إنتاج النفط النظامي (2004)
إلى عام 2100

تاريخ المراجعة 2005/11/21

الدولة		الحقول المعروفة - الحالية - ألف برميل/ اليوم 2004	الحالية - مليار برميل/ العام 2004	السابقة - الإجمالي	السابقة - الاتجاه لـ5 سنوات	الاحتياطات المعلنة - النفط العالمي	الاحتياطات المعلنة - مجلة النفط والغاز	الاستقطاعات - ثابتة	الاستقطاعات - غيرها	المعلنة ٪	المستقبلية	السابقة والمستقبلية	الحقول الجديدة	الحقول المستقبلية كلها	الإجمالي	النضوب - المعدل	النضوب - نقطة الوسط	الذروة - سنة الاكتشاف	الذروة - سنة الإنتاج
السعودية	A	8750	3.19	100	٪2	259.7	259.4	39.6 -	0.0	٪160	162	263	12.4	174.5	275	٪1.8	2015	1948	2013
روسيا	B	8950	3.27	130	٪8	67.1	60.0	6.3 -	37.0 -	٪80	75	205	14.6	89.6	220	٪3.5	1996	1960	1987
الولايات المتحدة- 48	C	3560	1.30	173	٪4 -	21.9	21.9	0.0	9.0 -	٪90	24	198	2.3	26.7	200	٪4.6	1971	1930	1971
إيران	A	3940	1.44	57	٪1	130.8	125.8	20.7 -	0.0	٪180	70	127	12.9	82.8	140	٪1.7	2013	1961	1974
العراق	A	2070	0.76	29	٪4 -	115.0	115.0	8.7 -	0.0	٪185	62	91	9.2	71.4	100	٪1.0	2025	1928	2025
الكويت	A	2050	0.75	32	٪3	97.3	99.0	0.0	0.0	٪180	55	87	2.7	57.7	90	٪1.3	2020	1938	2015
فنزويلا	D	1879	0.69	47	٪5 -	52.4	77.2	0.0	30.0 -	٪225	34	82	5.7	40.1	88	٪3.2	1999	1941	1970
أبوظبي	A	1955	0.71	19	٪1	68.6	92.2	10.5 -	0.0	٪230	40	59	5.5	45.6	65	٪1.5	2021	1964	2021
الصين	B	3494	1.28	31	٪2	15.4	18.3	2.5 -	0.0	٪75	24	55	4.6	28.9	60	٪4.2	2003	1959	2003
المكسيك	D	3410	1.24	32	٪3	14.8	14.6	0.0	0.0	٪70	21	53	2.7	23.5	56	٪5.0	2000	1977	2004
ليبيا	E	1550	0.57	24	٪2	33.6	39.0	0.0	0.0	٪190	21	44	5.5	26.0	50	٪2.1	2005	1961	1970
نيجيريا	E	2350	0.86	24	٪3	36.6	35.3	0.0	5.6 -	٪175	20	44	3.8	24.0	48	٪3.1	2004	1967	2004
كازاخستان	B	986	0.36	6.7	٪9	-	9.0	0.7 -	0.0	٪30	30	37	8.3	38.3	45	٪0.9	2036	2000	2030
النرويج	F	2940	1.07	19	٪2 -	9.9	8.5	0.0	0.0	٪75	11.3	30	2.2	13.5	32	٪7.4	2002	1979	2001
المملكة المتحدة	F	1830	0.67	21	٪5 -	3.9	4.5	0.0	0.0	٪60	7.5	29	2.4	9.9	31	٪6.3	1997	1974	1999

العـالـم
الوحدة: مليار برميل

إنتاج النفط النظامي (2004)
إلى عام 2100

الـدولـة		الحـالية		الحقول المعروفة											الحقول الجديدة	المستقبلية كلها	الإجمالي	تاريخ المراجعة 21/ 11/ 2005			
				السابقة							المستقبلية	السابقة والمستقبلية						النضوب		الـذروة	
						الاحتياطات المعلنة															
		ألف برميل/ اليوم 2004	مليار برميل/ العام 2004	الإجمالي	الاتجاه لـ 5 سنوات	النفط العالمي	مجلة النفط والغاز	الاستقطاعات		المعلنة ٪								المعدل	نقطة الوسط	سنة الاكتشاف	سنة الإنتاج
إندونيسيا	G	973	0.36	21	٪5 -	5.3	4.7	0.4 -	0.0	٪60	7.8	28	1.6	9.4	30	٪3.6	1992	1945	1977
الجزائر	E	1205	0.41	13	٪10	15.3	11.8	0.0	0.0	٪95	12.4	25	2.6	15.0	28	٪2.8	2006	1956	1978
كـنـدا	C	1100	0.40	20	٪0	4.7	178.9	0.4 -	174.8 -	٪3100	5.8	25	0.7	6.4	26	٪5.9	1987	1958	1973
أذربيجان	B	298	0.11	8.34	٪2	-	7.0	0.2 -	0.0	٪60	11.7	20	2.5	14.2	23	٪0.8	2014	1871	2009
منطقة الشمال	A	597	0.22	7.07	٪1 -	4.8	5.0	2.4 -	0.0	٪95	5.3	12	1.7	6.9	14	٪3.0	2004	1951	2003
الأرجنتين	D	680	0.26	8.52	٪2 -	2.3	2.7	0.0	0.0	٪75	3.6	12.1	0.9	4.5	13	٪5.5	1996	1960	1998
عُـمـان	H	767	0.28	7.57	٪18 -	4.8	5.5	1.3 -	0.0	٪110	5.0	12.6	0.4	5.4	13	٪4.9	2001	1962	2001
مـصـر	E	712	0.26	9.21	٪2 -	2.2	3.7	0.0	0.0	٪120	3.1	12.3	0.7	3.8	13	٪6.4	1995	1965	1995
قـطـر	H	782	0.29	7.31	٪3	20.0	15.2	0.8 -	25.0 -	٪375	4.1	11.4	0.1	4.2	12	٪6.4	1998	1940	2004
الهـنـد	G	685	0.25	6.07	٪1	4.9	5.4	0.3 -	0.0	٪120	4.5	10.6	0.9	5.4	12	٪4.4	2003	1974	2004
ماليزيا	G	855	0.31	5.92	٪5	3.0	3.0	0.9 -	0.0	٪75	4.0	9.9	0.6	4.6	11	٪6.4	2002	1973	2004
أستراليا	G	430	0.16	6.12	٪8 -	3.6	1.5	0.0	1.0 -	٪80	1.9	8.0	2.0	3.9	10	٪3.9	1999	1967	2000
كولومبيا	D	530	0.20	5.94	٪5 -	1.5	1.5	0.4 -	0.0	٪50	3.1	9.0	1.0	4.1	10	٪4.8	1999	1992	1999
أنجـولا	E	480	0.18	4.96	٪7 -	9.0	5.4	2.0 -	9.9 -	٪140	3.9	8.8	0.7	4.5	10	٪3.7	2004	1971	1998
إكوادور	D	518	0.19	3.63	٪6	5.5	4.6	0.3 -	0.0	٪110	4.2	7.8	0.2	4.4	8.0	٪4.1	2006	1969	2004
رومانيا	B	102	0.04	5.83	٪3 -	0.5	1.0	0.1 -	0.0	٪110	0.9	6.7	0.3	1.2	7.0	٪3.1	1970	1857	1976
سوريا	H	504	0.18	4.17	٪1 -	2.3	2.5	2.2 -	0.0	٪100	2.5	6.7	0.3	2.8	7.0	٪6.1	2000	1966	1995

العالم
الوحدة: مليار برميل

إنتاج النفط النظامي (2004)
إلى عام 2100

تاريخ المراجعة 2005/11/21

الدولة		الحالية: ألف برميل/اليوم 2004	الحالية: مليار برميل/العام 2004	الحقول المعروفة – السابقة: الإجمالي	السابقة: الاتجاه لـ5 سنوات	الاحتياطات المعلنة: النفط العالمي	الاحتياطات المعلنة: مجلة النفط والغاز	الاحتياطات المعلنة: الاستقطاعات	الاحتياطات المعلنة: الاستقطاعات	الاحتياطات المعلنة: المعلنة %	المستقبلية	السابقة والمستقبلية	الحقول الجديدة	المستقبلية كلها	الإجمالي	النضوب: المعدل	النضوب: نقطة الوسط	الذروة: سنة الاكتشاف	الذروة: سنة الإنتاج
البرازيل	D	257	0.09	4.88	%6 -	11.2	8.5	0.0	12.0 -	%425	2.0	6.9	0.1	2.1	7.0	%4.2	1995	1975	1986
دبي	H	350	0.13	3.99	%5	1.3	4.0	2.2 -	0.0	%300	1.3	5.3	0.7	2.0	6.0	%6.0	1995	1970	1991
تركمنستان	B	216	0.08	3.10	%10	-	0.5	0.3 -	0.0	%50	1.1	4.19	1.3	2.4	5.5	%3.2	1998	1964	1973
ترينيداد	D	130	0.05	3.30	%2	0.8	1.0	0.1 -	0.0	%85	1.2	4.46	0.3	1.5	4.8	%3.2	1985	1959	1978
الجابون	E	235	0.09	3.02	%6 -	2.2	2.5	0.7 -	0.0	%170	1.5	4.49	0.0	1.5	4.5	%5.5	1997	1985	1996
بروناي	G	190	0.07	3.14	%1	1.1	1.4	0.9 -	0.0	%110	1.2	4.36	0.1	1.4	4.5	%4.8	1989	1929	1978
أوكرانيا	B	80	0.03	2.72	%2	-	0.4	0.1 -	0.0	%40	1.0	3.71	0.3	1.3	4.0	%2.2	1984	1962	1970
فيتنام	G	340	0.12	1.14	%2	1.4	0.6	0.8 -	0.0	%30	2.0	3.14	0.4	2.4	3.5	%5.0	2009	1975	2005
اليمن	H	350	0.13	1.87	%0	3.0	4.0	1.5 -	0.0	%340	1.2	3.05	0.5	1.6	3.5	%7.3	2003	1978	1999
الدنمارك	F	393	0.14	1.61	%5	1.3	1.3	0.0	0.0	%120	1.3	2.93	0.6	1.9	3.5	%7.1	2005	1971	2004
بيرو	D	81	0.03	2.39	%3 -	1.0	1.0	0.0	0.6 -	%110	0.9	3.25	0.2	1.1	3.5	%2.7	1988	1861	1983
أوزبكستان	B	134	0.05	1.16	%3 -	-	0.6	0.3 -	0.0	%50	1.2	2.34	0.4	1.6	2.8	%3.0	2008	1992	1998
الكونغو	E	240	0.09	1.69	%2 -	1.8	1.5	0.9 -	0.5 -	%210	0.7	2.41	0.3	1.1	2.8	%7.7	2000	1984	2001
ألمانيا	F	69	0.03	1.98	%2	0.2	0.4	0.0	0.0	%120	0.3	2.31	0.2	0.5	2.5	%4.6	1977	1952	1966
السودان	E	287	0.10	0.44	%11	6.4	0.6	0.3 -	0.0	%50	1.1	1.56	0.9	2.1	2.5	%4.8	2009	1980	2005
تشاد	E	247	0.09	0.13	-	-	-	0.0	0.0	-	1.2	1.33	0.7	1.9	2.0	%4.6	2014	1977	2008
تونس	E	70	0.03	1.25	%2 -	0.7	0.3	0.2 -	0.0	%75	0.4	1.66	0.3	0.8	2.0	%3.3	1998	1971	1981

العـالـم

الوحدة: مليار برميل

إنتاج النفط النظامي (2004)

إلى عام 2100

الدولة		الحقول المعروفة: الحالية: ألف برميل/اليوم 2004	الحالية: مليار برميل/العام 2004	السابقة: الإجمالي	السابقة: الاتجاه لـ5 سنوات	الاحتياطات المعلنة: النفط العالمي	الاحتياطات المعلنة: مجلة النفط والغاز	الاستقطاعات	الاستقطاعات	المعلنة ٪	المستقبلية	السابقة والمستقبلية	الحقول الجديدة	المستقبلية كلها	الإجمالي	النضوب: المعدل	النضوب: نقطة الوسط	الذروة: سنة الاكتشاف	الذروة: سنة الإنتاج
إيطاليا	F	115	0.04	0.96	٪5	0.7	0.6	0.1 -	0.3 -	٪80	0.8	1.74	0.3	1.0	2.0	٪3.9	2005	1981	2004
تايلاند	G	154	0.06	0.54	٪8	0.5	0.6	0.1 -	0.0	٪80	0.7	1.27	0.3	1.1	1.6	٪5.0	2008	1981	2005
الكاميرون	E	70	0.02	1.08	٪5 -	-	0.4	0.7 -	0.0	٪110	0.4	1.44	0.1	0.4	1.5	٪5.1	1994	1977	1986
بوليفيا	D	35	0.01	0.45	٪5	0.5	0.4	0.0	0.0	٪80	0.6	1.00	0.3	0.8	1.3	٪1.6	2016	1966	2010
البحرين	H	34	0.01	1.00	٪2	-	0.1	0.0	0.0	٪60	0.2	1.21	0.0	0.2	1.3	٪5.0	1977	1932	1970
تركيا	H	42	0.02	0.86	٪5 -	0.3	0.3	0.0	0.0	٪150	0.2	1.06	0.1	0.3	1.2	٪4.3	1992	1969	1991
هولندا	F	44	0.02	0.87	٪2 -	0.2	0.1	0.0	0.0	٪40	0.3	1.14	0.1	0.3	1.2	٪4.7	1991	1980	1987
كرواتيا	B	19	0.01	0.51	٪3 -	0.1	0.1	0.0	0.0	٪24	0.3	0.82	0.2	0.5	1.0	٪1.4	2003	1950	1988
هنغاريا	B	22	0.01	0.69	٪5 -	0.2	0.1	0.0	0.0	٪70	0.1	0.84	0.2	0.3	1.0	٪2.6	1987	1964	1987
فرنسا	F	23	0.01	0.74	٪4 -	0.2	0.1	0.0	0.0	٪95	0.2	0.90	0.1	0.2	1.0	٪3.9	1987	1958	1988
باكستان	G	62	0.02	0.50	٪15	0.3	0.3	0.0	0.0	٪100	0.3	0.79	0.4	0.4	0.9	٪5.4	2001	1983	1992
النمسا	F	18	0.01	0.79	٪1 -	0.1	0.1	0.0	0.0	٪70	0.1	0.88	0.0	0.1	0.9	٪5.6	1970	1947	1955
بابوا	G	46	0.02	0.38	٪8 -	0.2	0.2	0.0	0.0	٪70	0.3	0.72	0.1	0.5	0.9	٪3.4	2007	1987	1993
الشارقة	H	48	0.02	0.50	٪1 -	-	1.5	0.0	0.0	٪1000	0.2	0.65	0.1	0.3	0.8	٪5.6	1998	1980	1998
ألبانيا	B	6	0.00	0.54	٪1	0.2	0.2	0.0	0.0	٪85	0.2	0.73	0.1	0.3	0.8	٪0.9	1986	1928	1983
تشيلي	D	10	0.00	0.43	٪9	0.1	0.2	0.0	0.0	٪400	0.0	0.47	0.0	0.1	0.5	٪4.8	1979	1960	1982

تاريخ المراجعة 2005/11/21

العـالـم — **إنتاج النفط النظامي (2004)**

الوحدة: مليار برميل — إلى عام 2100

الدولة		الحالية		الحقول المعروفة – السابقة												النضوب		الذروة	
		ألف برميل/اليوم 2004	مليار برميل/العام 2004	الإجمالي	الاتجاه لـ5 سنوات	الاحتياطات المعلنة: النفط العالمي	مجلة النفط والغاز	الاستقطاعات		المعلنة %	المستقبلية	السابقة والمستقبلية	الحقول الجديدة	المستقبلية كلها	الإجمالي	المعدل	نقطة الوسط	سنة الاكتشاف	سنة الإنتاج
الشرق الأوسط - الخليج	A	19362	7.07	245	%1	676	696	82 -	0	%177	395	640	44	439	684	%1.6	2017	1948	1974
أوراسيا (أوروبا – آسيا)	B	14308	5.22	191	%6	83	97	11 -	37 -	%67	146	337	33	179	370	%2.8	2003	1964	1987
أمريكا الشمالية	C	4660	1.70	193	%2 -	27	201	0	184 -	%667	30	223	3	33	226	%4.9	1973	1930	1972
أمريكا الجنوبية	D	7530	2.75	110	%1 -	90	112	1 -	43 -	%158	71	181	11	82	192	%3.3	1999	1977	1998
أفريقيا	E	7438	2.71	83	%2	109	100	5 -	16 -	%154	65	148	16	81	164	%3.0	2004	1961	2004
أوروبا	F	5431	1.98	47	%3 -	17	16	0	0	%72	22	68	6	28	74	%6.7	2000	1974	2000
الشرق	G	3735	1.36	44	%1 -	90	18	3 -	1 -	%77	23	67	6	29	73	%4.5	1999	1967	2000
الشرق الأوسط – دول أخرى	H	2877	1.05	27	%0	32	33	8 -	25 -	%227	15	42	2	17	44	%5.8	1999	1965	1998
دول أخرى	I	647	0.24	3.8	%7	-	0	0	0	%93	1	5	5	6	10	%3.7	2009	1956	2007
دول ليست في الحسبان	J							0			10		4	14	14				
من غير دول الشرق الأوسط		46626	16.9	682	%1	378	577	29 -	305 -	%151	382	1063	103	484	1166	%3.4	1997	1956	2004
العـالـم		65988	24.1	944	%1	1054	1273	111 -	305 -	%164	776	1720	130	906	1850	%2.6	2003	1964	2004

تاريخ المراجعة 2005/11/21

ملاحظة: تم تحديث البيانات حتى عام 2004.

المصدر: قاعدة بيانات جمعية دراسة الحد الأعلى لسعر النفط (ASPO).



القسم الرابع

الطاقة في الخليج: النمو والاستثمار

الفصل الثامن

مستقبل نقل الغاز في منطقة الشرق الأوسط: الغاز الطبيعي المسال، وتسييل الغاز، وخطوط أنابيب الغاز

جيمس جنسن

كانت التكاليف المرتفعة لنقل الغاز، إلى عهد قريب، سبباً في استبعاد منطقة الشرق الأوسط من تجارة الغاز العابرة للحدود، ولم يجتز الحدود الدولية عام 1993 سوى 6.5٪ فقط من إنتاج الشرق الأوسط من الغاز. ولأن 3.7٪ من هذه النسبة مثلت التجارة فيما بين الإمارات المؤلفة لدولة الإمارات العربية المتحدة، تصبح النسبة الدولية الفعلية 2.7٪ فقط، وهي تمثل تصدير 3.4 مليارات متر مكعب من الغاز الطبيعي المسال من إمارة أبوظبي إلى اليابان.

بيد أن هذا الوضع يشهد تغيراً متسارعاً، فبعد عشر سنوات من ذلك التاريخ، أي في عام 2003، شكلت تجارة الغاز ما نسبته 15.2٪ من إنتاج الشرق الأوسط، كما تضاعف إنتاج الغاز الطبيعي المسال عشر مرات، وتتوقع وكالة الطاقة الدولية (IEA) حالياً أن يكون الشرق الأوسط المصدر الأسرع نمواً للغاز، بالنسبة للأسواق الأقاليمية inter-regional، على مدى العقدين المقبلين.

العوامل المؤثرة في اتجاهات تصدير الغاز في الشرق الأوسط

بالإمكان حصر المسؤولية الرئيسية عن تعزيز اتجاهات عمليات تصدير الغاز بعوامل ثلاثة: أولها، أن تقنية التربينات الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة ووقود الغاز gas-fired combined cycle gas turbine جعلت الغاز هو الوقود المفضل في محطات الطاقة الكهربائية في العالم؛ وثانيها، أن النمو المتسارع للطلب على الغاز أدى إلى اهتمام بعض الدول (التي كانت فقيرة به في السابق) بالغاز، كما شكل هذا النمو ضغطاً على الإمدادات

التقليدية المتوافرة من الغاز في أمريكا الشمالية وأوربا؛ وثالثها، أن التحسينات التقنية التي أدخلت على الغاز الطبيعي المسال ومد خطوط الأنابيب، إضافة إلى عملية تسييل الغاز، ساهمت في خفض التكاليف بشكل بارز.

أحدثت التربينات الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة ثورة في استخدام الغاز لتوليد الطاقة؛ فالكفاءة الحرارية لمراجل البخار التقليدية محدودة، ولا تكاد تزيد على 38٪، لكن إضافة تربين يعمل بالغاز العالي الحرارة إلى الطرف الأمامي من دورة البخار يرفع كفاءة وحدة التربينات الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة إلى نحو 60٪، وتتميز وحدات التربينات الغازية العاملة بهذا النظام بتكلفتها الرأسمالية المنخفضة، وبإمكانية إنشائها في فترة زمنية قصيرة، وبأن أشكالها "صغيرة الحجم"، مما يمكن تهيئتها لنمو السوق بشكل جيد. أضف إلى ذلك أن القلق المتنامي من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وما تتمتع به التربينات الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة من كفاءة حرارية عالية، واعتماد على وقود يتسم بارتفاع نسبة الهيدروجين إلى الكربون، يزيد من حسناتها.

لقد أدى النمو المتسارع لاستخدام الغاز في توليد الطاقة إلى زيادة الطلب عليه في الدول الفقيرة بالغاز سابقاً؛ مثل إسبانيا وتركيا والهند والصين. كما حفز هذا النمو الطلب على الغاز في أمريكا الشمالية وأوربا، إلى الحد الذي أرهقت معه موارد الإمدادات التقليدية هناك. وهذا ما حدث تماماً في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة، فما زال الطلب آخذاً في النمو على الرغم من تحقيق استقرار واضح في الإنتاج المحلي للولايات المتحدة الأمريكية وكندا، كما أن المملكة المتحدة تواجه انخفاضاً في إنتاج بحر الشمال.

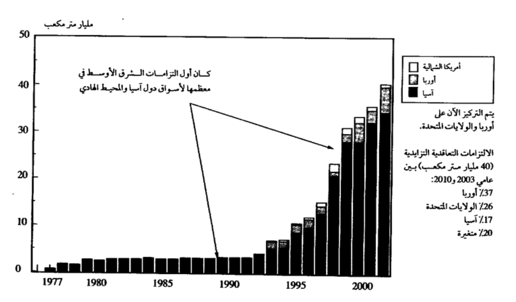
وفي الوقت نفسه حدثت تحسينات في كل من تكلفة الغاز الطبيعي المسال، ومد خطوط أنابيب الغاز، وتقنية تسييل الغاز، مما أتاح إمكانية نقل الغاز الطبيعي إلى مسافات أبعد. فالتكلفة المنخفضة نسبياً لنقل الغاز، والاهتمام المتزايد بالاتجار به عبر الحدود، جعلا من الشرق الأوسط لاعباً رئيسياً في التجارة العالمية للغاز الطبيعي.

مستقبل الإمداد والتجارة في الشرق الأوسط

بعد قرابة سبعة عشر عاماً من مساهمة منطقة الشرق الأوسط الضئيلة نسبياً في التجارة العالمية للغاز الطبيعي المسال، شهدت صادرات المنطقة زيادة مثيرة في عام 1994 مع أول شحنات خط إنتاج الغاز الطبيعي المسال الذي شيدته شركة أبوظبي لتسييل الغاز المحدودة "أدجاز" (ADGAS) في دولة الإمارات العربية المتحدة، تبعه بعد ذلك بفترة وجيزة بدء تشغيل مشروع "قطر غاز-1" في دولة قطر. ومنذ عام 1994، نمت صادرات الشرق الأوسط من الغاز الطبيعي المسال بنسبة تجاوزت 25٪ سنوياً. وتشمل قائمة المصدِّرين في المنطقة حالياً سلطنة عُمان، وإمارة أبوظبي، ودولة قطر. وتتابع كل من إيران واليمن مشروعات الغاز الطبيعي المسال الخاصة بها، وقد تم توضيح هذا النمو المفاجئ والمتسارع في صادرات الشرق الأوسط في الشكل (8-1).[1]

الشكل (8-1)

التوسع والتحول المتسارعان في التركيز على تصدير الغاز الطبيعي المسال من حوض المحيط الهادي إلى حوض المحيط الأطلسي (مليار متر مكعب)



المصدر: استناداً إلى بيانات مستقاة من: Cedigaz, *Natural Gas in the world*؛ ومن عدة أعداد من الدورية التي تصدر عن بريتيش بتروليوم بعنوان *Statistical Review of World Energy*.

اتجهت الصادرات الأولية من الغاز الطبيعي المسال إلى أسواقه التقليدية في شمال شرق آسيا: اليابان وكوريا وتايوان. لكن ظهور اهتمام أوربا وأمريكا الشمالية بصادرات الغاز الطبيعي المسال حوّل اهتمام الشرق الأوسط بالتصدير نحو أسواق حوض الأطلسي. وفي حين لم تتلق أسواق حوض الأطلسي سوى نسبة صغيرة من شحنات عام 2004، كان ما نسبته 63٪ من الالتزامات التعاقدية الجديدة، المبرمة حتى نهاية عام 2003، مخصصاً لأوربا والولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى 20٪ أخرى اتجهت إلى أماكن "متغيرة"، وصلت تقليدياً إلى غرب السويس أيضاً.

تميّز وكالة الطاقة الدولية ما تسميه " التجارة الأقاليمية الرئيسية" عما يسمى التحركات الإقليمية intra-regional، التي تتسم بشيوعها وبقصر مسافاتها، كتلك التي تجري بين كندا والولايات المتحدة الأمريكية، وبين هولندا وألمانيا. وبموجب هذا التعريف، وصل إجمالي "التجارة الأقاليمية" عام 2002 إلى 283 مليار متر مكعب، أو ما يعادل نصف التجارة العابرة للحدود تقريباً، وقد شكل الغاز الطبيعي المسال الذي كان بشكل أساسي أقاليمياً كله نسبة 53٪ من التجارة الأقاليمية؛ أي ما نسبته 26٪ من إجمالي التجارة العابرة للحدود.

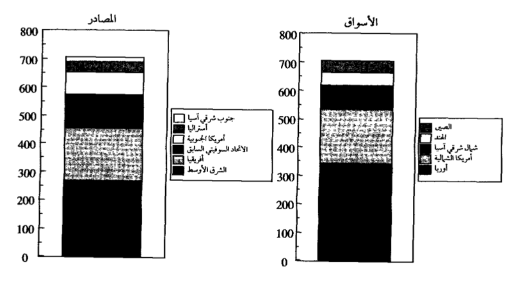
و تتوقع وكالة الطاقة الدولية أيضاً أن تتضاعف التجارة الأقاليمية الرئيسية للغاز بين عامي 2002 و2030 بمقدار ثلاث مرات ونصف المرة (انظر الشكل 8-2).[2] وفي عام 2002 شكل الاتحاد السوفيتي السابق نحو 40٪ من إجمالي التجارة الأقاليمية عبر شبكة أنابيبه الرئيسية الواصلة إلى أوربا. وبالمقابل، لم تشكل شحنات الغاز الطبيعي المسال المصدرة من الشرق الأوسط سوى 12٪ فقط إجمالي هذه التجارة. لكن وكالة الطاقة الدولية تتنبأ بحدوث انعكاس رئيسي في الأدوار النسبية لهاتين المنطقتين؛ إذ تتوقع أن يشكل الشرق الأوسط 38٪ من النمو في التجارة بين عامي 2002 و2030، في حين أن النماذج التجارية التامة النمو للاتحاد السوفيتي السابق ستشكل 17٪ فقط من الزيادة. وسيكون النمو الذي ستشهده أفريقيا في خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال أعلى أيضاً من نمو الاتحاد السوفيتي السابق.

يبين الشكل (8 – 2) أيضاً الأماكن التي ستصلها تجارة الغاز؛ إذ ستبقى أوربا أكبر المستوردين، تليها أمريكا الشمالية. لكن من غير المتوقع أن تحقق تجارة الغاز زيادة جوهرية في منطقة شمال شرقي آسيا، التي كانت في المركز الثاني فقط بعد أوربا عام 2002. وترى وكالة الطاقة الدولية أن أسواق الصين والهند، برغم أنها تمثل أسواقاً جديدة مثيرة للاهتمام، تعد صغيرة نسبياً مقارنة بأسواق حوض الأطلسي.

الشكل (8-2)

النمو المقدر لتجارة الغاز الأقاليمية

(خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال) بين عامي 2002 و2030 (مليار متر مكعب)



المصدر: International Energy Agency, *World Energy Outlook 2004*, Figure 4.9, 143.

ظهرت بواكير تقنية تسييل الغاز في جنوب أفريقيا وماليزيا، حيث حققت شركة "ساسول" Sasol – التي تدير محطة لتسييل الفحم الحجري في جنوب أفريقيا منذ سنوات عديدة – الريادة بعمليتها تسييل الغاز في محطة "موسجاز" Mossgas في البلاد. أما شركة "شل" Shell فقامت ببناء محطتها التجريبية للغاز الطبيعي المسال في بنتولو Bintulu بماليزيا، بالقرب من عمليات تصدير الغاز الطبيعي المسال الخاصة بها.

وعلى الرغم من عروض مشروعات تسييل الغاز المقدمة للجزائر وأستراليا ونيجيريا وإيران، فمن المحتمل أن يصبح الشرق الأوسط المزود الأكبر لتسييل الغاز في الأسواق العالمية؛ فقد اختارت دولة قطر أن تكون أحد المصادر الرئيسية لتسييل الغاز، ولديها ستة مشروعات مقترحة مطروحة على بساط البحث. ومع أنه تم تأجيل البت في ثلاثة من هذه المشروعات، بسبب محدودية قدرة مؤسسات التصميم والإنشاء على تولي مشروعات جديدة،[3] إلا أن المضي قدماً بها سيكون أمراً وارداً يوماً ما. وتصل الطاقة الإنتاجية الحالية لتسييل الغاز في المحطتين المقامتين فيها إلى 37 ألف برميل يومياً. وسترفع المشروعات المختطة هذه الطاقة الإنتاجية بكمية إضافية تبلغ 935 ألف برميل يومياً. وستشكل قطر وحدها - آخذين بالحسبان توسع المرحلة الثانية للمشروعات المقترحة - 86٪ من التوسعات المقترحة.[4]

تتميز عملية مد خطوط الأنابيب لمسافات بعيدة بتكلفتها الباهظة، ومع أن الشرق الأوسط كان بطيئاً في تطويره لأسواق خطوط الأنابيب، إلا أن بعض المشروعات الإقليمية، مثل مشروع "دولفين للطاقة" لخط أنابيب من قطر إلى دبي، كانت موجودة أصلاً، أو كان العمل جارياً فيها. إضافة إلى أن هناك عدة مقترحات لخطوط أنابيب أقاليمية كانت على طاولة البحث؛ فإيران تصدر إلى تركيا اليوم عبر خط أنابيب، كما أنها تجري مفاوضات للربط بخط أنابيب مع شبه القارة الهندية، كما تتم دراسة المزيد من العروض الطموحة لربط إيران بأوربا.

يمتلك الشرق الأوسط ما يكفي من الغاز لدعم مشروعات تصديره، ويشكل الشرق الأوسط والاتحاد السوفيتي السابق نحو ثلاثة أرباع احتياطيات العالم المثبتة من الغاز الطبيعي: 41٪ في الشرق الأوسط، و32 في الاتحاد السوفيتي السابق.

أما أكبر المالكين لاحتياطيات الغاز المثبتة في الشرق الأوسط فهما إيران وقطر (انظر الجدول 8-1)؛ فقطر تعد الآن أحد المصدِّرين الرئيسيين، أما إيران فتتطلع إلى أن تكون واحدة منهم أيضاً، ويتركز معظم احتياطيات قطر في حقل الشمال الذي يشكل مع حقل

بارس الجنوبي الإيراني أضخم حقل للغاز في العالم، ومع أن حصة إيران في هذا الحقل المشترك أصغر من حصة قطر، إلا أن لديها أيضاً عدداً من حقول الغاز غير المصاحب الضخمة الأخرى. لكن الجدير ذكره أن نسبة بارزة من احتياطيات إيران المثبتة من الغاز في هيئة غاز مذاب، وغاز متوضع في الأغطية الغازية لآبار النفط المنتجة. ويعد استغلال هذه الاحتياطيات من أجل التصدير، دون تعريض إنتاج النفط واستخلاصه للخطر، أمراً بالغ الصعوبة. وفي الواقع، تم تخصيص نسبة كبيرة من التطوير المبكر لحقل بارس الجنوبي من أجل إعادة الحقن إلى داخل الحقول النفطية لتحسين استخلاص النفط. ومع ذلك كله، تبقى إيران قادرة على دعم إمدادات الغاز للتصدير.

أما المصدّران الأقاليميان الآخران في المنطقة حالياً فهما دولة الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان، مع أن اليمن لديه مشروع لتصدير الغاز الطبيعي المسال في طور التخطيط. وبخلاف قطر وإيران، ليس لدى سلطنة عمان واليمن سوى احتياطيات مثبتة محدودة؛ مما سيحد من قدرتهما على زيادة صادراتهما بأعلى من الخطط الحالية، إذا لم يقوما بتحقيق المزيد من الاكتشافات، وكانت إمارة أبوظبي أول مصدّر للغاز الطبيعي المسال في الشرق الأوسط، ووسعت عملياتها في التسعينيات. لكن نسبة ضخمة من احتياطياتها في شكل غاز مذاب وأغطية غازية، مما سيؤثر في أي قرار ستتخذه لزيادة التوسع في صادراتها.

في حين تمتلك المملكة العربية السعودية ثالث أضخم احتياطي في الشرق الأوسط، إلا أن نسبة ضخمة منه تتمثل في هيئة غاز مذاب. وفي أوائل الثمانينيات استغلت المملكة تجارياً الكثير من إنتاجها للغاز المصاحب مع شركة "ماستر جاز سيستم" Master Gas System في إمداد المملكة بالنفط وخام التغذية feedstock. وقامت المملكة في السنوات الأخيرة بالحفر تنقيباً عن الغاز في تكوينات منطقة "الخف"، لتزيد بذلك حصتها من الغاز غير المصاحب في قائمة احتياطياتها. وفي أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، بدأت المملكة العربية السعودية مفاوضاتها مع مجموعة من شركات النفط العالمية حول "مبادرة الغاز الطبيعي" الخاصة بها، لإدخال المزيد من أعمال التطوير على إمداداتها من الغاز غير المصاحب.

وعلى الرغم من امتلاك المملكة العربية السعودية قاعدة احتياطيات مثبتة ضخمة، وتركيزها المتزايد على استكشاف الغاز، فإنها لم تبدِ ميلاً قوياً لولوج أسواق تصدير الغاز. وقد صرح بهذا التردد علناً وزير البترول والثروة المعدنية السعودي، علي النعيمي، كتأكيد على الرغبة في المحافظة على الغاز داخل البلاد من أجل التنمية الصناعية للمملكة.[5]

الجدول (8-1)

الغاز الطبيعي: الاحتياطيات المثبتة (نهاية عام 2004)

	الإجمالي (تريليون قدم مكعبة)	النسبة التقريبية للغاز غير المصاحب
إيران	971	%63
قطر	910	%99
المملكة العربية السعودية	238	%43
الإمارات العربية المتحدة	214	%30
العراق	112	%11
الكويت	56	%3
سلطنة عمان	35	%75
اليمن	17	%56
دول شرق أوسطية أخرى	18	%71
الإجمالي	**2,571**	**%68**

المصادر: معلومات الاحتياطيات مستمدة من: BP *Statistical Review of World Energy*, June 2005؛ أما المعلومات الخاصة بالغاز غير المصاحب فتقديرات المؤلف.

المنافسة بين الغاز الطبيعي المسال، وخطوط الأنابيب، وتسييل الغاز

تؤثر الخصائص الاقتصادية المختلفة لكل من الغاز الطبيعي المسال، وخطوط أنابيب الغاز، وتسييل الغاز، تأثير قوياً في تحديد الميادين التي يمكن لكل من طرق النقل الثلاث تلك أن تكون تنافسية فيها أكثر من غيرها، وترتبط هذه الطرق الثلاث ارتباطاً وثيقاً بالمسافة التي سيقطعها الغاز وبنطاق التشغيل.

إذا تمت معالجة الغاز المنقول بالأنابيب بالشكل الذي يلبي معايير الجودة فلن يتطلب بعدها أي معالجة إضافية، وسترتبط تكاليف نقله حينئذ ارتباطاً مباشراً بالمسافة. لكن التكاليف التي قد تكون مرتفعة، تعد حساسة جداً لوفورات الحجم، ويمكن لخطوط الأنابيب الواسعة القطر، التي تتطلب أسواقاً ضخمة، أن تقلل تكاليف النقل. وتعد تكلفة مدّ الأنابيب المغمورة (في البحر) أعلى من تكلفة مدها في البر، بيد أن التحسينات التقنية على خطوط الأنابيب المغمورة تمكنها من المنافسة في أسواق لم يكن التفكير بها ممكناً قبل عشرين عاماً.

يتطلب الغاز الطبيعي المسال معالجة مكلفة، في كل من مرحلتي التسييل والتغويز [إعادة تحويل الغاز المسال إلى غاز] في محطة الاستقبال. ومادامت هذه التكاليف تحدث بغض النظر عن المسافة المقطوعة، فإن الغاز الطبيعي المسال لا يعد مجدياً من حيث التكلفة بالنسبة للمسافات القصيرة، كما أن تكلفة نقل الغاز بناقلات مخصصة لنقل الغاز الطبيعي المسال أقل بكثير للكيلومتر الواحد من نقله عبر الأنابيب، وهكذا يصبح الغاز الطبيعي المسال أكثر تنافسية للنقل إلى مسافات بعيدة.

من الصعب مقارنة تقنية تسييل الغاز بخطوط الأنابيب أو بالغاز الطبيعي المسال؛ لأن التسييل ليس مجرد طريقة لنقل الغاز فحسب، بل هو عملية تحويل إلى وقود سائل أيضاً، وينتج عن عملية تسييل الغاز الكثير من منتجات النفثا وأنواع الديزل العالية الجودة، التي تتنافس في سوق مختلفة جداً عن الغاز المنقول عبر الأنابيب أو الغاز الطبيعي المسال. وستفي جودة الديزل الناتج تماماً بمواصفات الجودة الأشد صرامة التي تضعها أسواق عديدة له. ومع أنه بالإمكان استعماله مباشرة، إلا أن قيمته تصبح أعلى إذا استخدم كمادة مزج للمقطرات التقليدية التي أساسها النفط الخام. وعلى الرغم من أن تكاليف معالجة تسييل الغاز تزيد على تكاليف الغاز الطبيعي المسال، والفواقد الحرارية لتحويله أعلى، فإن علاوته السوقية يمكن أن تشكل تعويضاً عن مثل هذه التكاليف، كما يمكن نقله في ناقلات تقليدية نظيفة بتكلفة أقل جداً من تكلفة نقل الغاز الطبيعي المسال في صهاريج الغاز الطبيعي المسال الأكثر تكلفة.

ويوضح الشكل (8-3) مقارنة بين تكاليف إيصال الطاقة بالأشكال الثلاثة، باعتماد المسافة كدالة، ويفترض الشكل وجود حقل يصل احتياطيه إلى 9 تريليونات قدم مكعبة وقادر على إنتاج 900 مليون قدم مكعبة يومياً، كما يفترض أن نقل الغاز إلى المحطة أو خطوط الأنابيب يتم بسعر 0.50 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية، وأنه يمكن للمقطر العالي الجودة الناتج عن تسييل الغاز إضافة ما نسبته 20٪ كعلاوة على سعر النفط الخام في السوق (الذي تم قيده في الشكل مقابل قيمة خام التغذية).

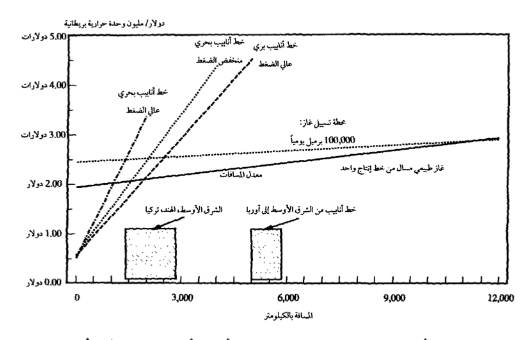
سيتم نقل الـ 900 مليون قدم مكعبة يومياً تلك عبر خط أنابيب منخفض الضغط قطره 36 بوصة، وهو نظام أشبه ما يكون بخطوط الأنابيب التي تدخل في تركيب غالبية شبكة الأنابيب الأمريكية الأصلية، وستمد هذه الكمية أيضاً مشروعاً لخط إنتاج واحد بستة ملايين طن من الغاز الطبيعي المسال. ومع أن خط الإنتاج ذاك قد يكون أضخم قليلاً من خطوط الإنتاج الأخرى التي أخذت تنتشر، والتي تبلغ طاقتها الإنتاجية أربعة ملايين طن، إلا أنه يعد أصغر من عدة خطوط جديدة اقترحت على دولة قطر. وكخيار بديل، ستخصص الـ 900 مليون قدم مكعبة يومياً لإمداد محطة غاز طبيعي مسال بطاقة إنتاجية تبلغ 100 ألف برميل يومياً.

تعود التقديرات الواردة في الشكل (8-3) إلى المؤلف الذي يستخدم نماذجه الاقتصادية الخاصة به، واستقيت البيانات الأصلية لهذه النماذج من أدبيات تم تجميعها على مر السنين بالانتقاء الدقيق للمصادر المطبوعة، والتحديث الدوري عبر المناقشات مع المصادر الخاصة بهذه الصناعة. وتتباين معدلات العوائق الموضوعة أمام النماذج الفردية كي تعكس معدل العوائد التي قد يطلبها المستثمرون مقابل قيامهم باستثمار ما، وبشكل يعكس المخاطر المرتبطة بهذا الاستثمار.

تستخدم الأشكال الاقتصادية في هذا البحث الأسلوب الشائع لـ "تكلفة الخدمة" في المقارنة بين التكاليف، ويفترض هذا الأسلوب أن سعر الطاقة الواصلة تم تجميعه من حساب التكاليف عند فوهة البئر مضافة إلى "التكلفة" الشائعة المفترضة للنقل إلى داخل المحطة أو داخل خط الأنابيب، وهي 0.50 دولار لكل مليون وحدة حرارية بريطانية.

الشكل (8-3)

التكاليف التوضيحية لإيصال الطاقة بإمداد 900 مليون قدم مكعبة يومياً على شكل غاز طبيعي مسال، وغاز منقول بأنابيب عالية الضغط ومنخفضة الضغط، وتسييل الغاز (دولار/ مليون وحدة حرارية بريطانية*)



* تفترض التقديرات أن تكلفة نقل الغاز من فوهة البئر إلى داخل المحطة (أو خط الأنابيب) تبلغ 0.50 دولار، وأنه تتم إضافة 6 دولارات/ البرميل إلى تكلفة الغاز كعلاوة لجودة تسييل الغاز.

المصدر: تقديرات المؤلف.

أما العمل في المشروعات الفعلية فيتم على أساس مختلف تماماً؛ أي أساس "صافي السعر الأصلي" netback، الذي يتم بأخذ سعر السوق ثم خصم تكاليف النقل والمعالجة من سعر السوق لـ "تصفية" سعر النقل إلى المحطة أو خط الأنابيب. والطريقة التي يتم بها توزيع عائد صافي السعر الأصلي هذا بين المستثمرين الدوليين والدولة المضيفة تحددها اتفاقية الشراكة والنظام الضريبي. وفي الشرق الأوسط تكون شركة النفط الوطنية في العادة طرفاً في الاتفاقية، مما يمكنها من لعب دور مزدوج في كلتا العمليتين: التشغيل وتحصيل الضرائب؛ لذلك يمكن للدولة المضيفة أن تؤثر في تطوير المشروع، إما من خلال دورها كشريك، أو بتعديلها للنظام الضريبي الخاص بالمشروع.

عند المقارنة بين تكاليف النقل في هذا الفصل، من المهم ملاحظة أن السنوات العديدة الماضية قد شهدت ضغوطاً تضخمية جوهرية تعمل على زيادة تكاليف الطرق الثلاث لنقل الغاز جميعها. وهكذا، فإن المقارنات الاقتصادية يمكن أن تتغير نتيجة لهذه الضغوط التضخمية.

يتضح من الشكل (8-3) كيف أن اقتصاديات خطوط الأنابيب تظل متفوقة حتى مسافة 1500 كلم تقريباً، ويصبح الغاز الطبيعي المسال منافساً لخطوط الأنابيب في المسافات بين 1500 إلى 2500 كلم، كما يوضح الشكل (8-3) التحسن في اقتصاديات نقل 900 مليون قدم مكعبة يومياً في خط أنابيب عالية الضغط قطرها 28 بوصة مقارنة بخط أنابيب منخفضة الضغط قطرها 36 بوصة. وتعمل الخطوط المنخفضة الضغط في مدى يتراوح بين 800 إلى 1000 رطل للبوصة المربعة (psi)، في حين يمكن للخطوط العالية الضغط الجديدة العمل بضغط 2000 رطل للبوصة المربعة أو أعلى. كما يوضح الشكل نفسه كيف أن الضغط العالي يمكنه نقل الكمية نفسها من الغاز بفاعلية أكبر مما يمكن لخط الأنابيب المنخفض الضغط القيام بها. لكن الأثر الاقتصادي الواقعي للخطوط العالية الضغط يظهر حين يتم نقل كميات أكبر بكثير في خطوط ذات قطر أوسع. وللنقل إلى مسافات بعيدة جداً، تتحسن اقتصاديات الخطوط بشكل جوهري حين يبلغ قطر الأنابيب 42 بوصة. علماً بأن الإعداد يتم حالياً لخطوط أنابيب أضخم وبقطر صبيب أعلى. وللمسافات الأبعد من ذلك، يصبح تسييل الغاز المنافس الوحيد للغاز الطبيعي المسال.

تحدد الأنواع الثلاثة من المسافات النطاق التنافسي التقريبي لكل واحدة من المنظومات الثلاث، وأفضل الوسائل لخدمة الأسواق الإقليمية هي خطوط الأنابيب، ويعد خط "دولفين" الجديد المقترح من قطر إلى أبوظبي ودبي مثالاً على نمط النقل الذي يخدمه خط الأنابيب على أكمل وجه.

وفي أسواق منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، يجري نقل بعض كميات الغاز الطبيعي السائل بالصهاريج من محطات الاستقبال إلى الأسواق التابعة لها، ولكن

هذا الأسلوب يعد ميزة بوجود خطوط أنابيب وبنية تحتية للتوزيع متطورين جداً، وهي الصورة التي قد لا تنطبق على الشرق الأوسط. وبالمثل، قد تدخل تقنية جديدة، كالغاز الطبيعي المضغوط مثلاً، ميدان المنافسة أيضاً في النقل لمسافات قصيرة، لكن هذه التقنية تبدو أنسب لعمليات النقل من حقول مغمورة صغيرة إلى أسواق متطورة ضخمة وقريبة. ومن المحتمل أيضاً أن يكون تطبيقها في الشرق الأوسط محدوداً.

ونظراً إلى أن مسافات الشحن البحري تتميز ببعدها، فإن الغاز الطبيعي المسال يبدو منافساً محتملاً هنا لخطوط الأنابيب، وتعد أسواق شبه القارة الهندية وتركيا مجالاً يمكن فيه عقد مقارنة بين تكاليف خط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال. وعلى الرغم من أن مد خطوط الأنابيب قد لا يكون منافساً للغاز الطبيعي المسال في أسواق أوربية أبعد، كما هو واضح في الشكل (8-3)، فإن المثال المطروح لا يمثل إلا حركة لكمية ضئيلة نسبياً. وتؤدي الكميات الأعلى المصدَّرة عبر خطوط أنابيب واسعة القطر إلى تخفيض تكاليف النقل، مما يمكن أن يجعل من خطوط الأنابيب منافساً في جنوب أوربا ووسطها، إلا أن المخاوف السياسية تلعب في كل الحالات دوراً مهماً في اختيار نظام النقل، وإلى حد تطغى فيه هذه المخاوف غالباً على الاقتصاديات الخاصة بالمشروع.

ليست المنافسة بين خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال بالأمر الجديد؛ فالجزائر كانت السباقة من بين دول حوض الأطلسي في تجارة الغاز الطبيعي المسال عام 1964 بمشروعها المسمى Camel، الذي يوصل الغاز الطبيعي المسال إلى فرنسا والمملكة المتحدة. وأتبعته ببناء منشأتي سكيكدا وأرزيو لتسييل الغاز في أواسط السبعينيات، ومن ثم قامت بإضافة إسبانيا إلى قائمة زبائن منشأة سكيكدا عام 1975. وحين كانت الجزائر تقوم بصياغة العقد، لم تكن تقنية خط الأنابيب في المياه العميقة لعبور البحر الأبيض المتوسط موجودة بعد، حيث كان الغاز الطبيعي المسال هو البديل الوحيد. لكن في عام 1977، حين حل خط أنابيب عبر البحر المتوسط إلى إيطاليا المشكلة التقنية للمياه العميقة، أصبح خط الأنابيب النظام الذي قام بكافة التوسعات اللاحقة صوب إيطاليا وشبه جزيرة أيبيريا.

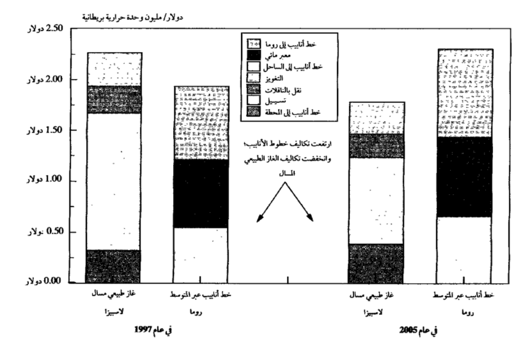
وفي الفترة التي جرى فيها مد خط أنابيب عبر البحر المتوسط، أثبت خيار خط الأنابيب أنه اقتصادي أكثر من الغاز الطبيعي المسال بالنسبة للمسافة القصيرة إلى إيطاليا. لكن الغاز الطبيعي المسال وخطوط الأنابيب شهدا تغيرات إيجابية طرأت على التكلفة بفعل تحسن التقنيات على مر الزمن.

وقد نتجت التحسينات في تكلفة مد خطوط الأنابيب بشكل رئيسي من التغيرات التي أدخلت على التصاميم، كالأنابيب العالية الضغط ومد الأنابيب البحرية. لكن ميل تكاليف المواد واليد العاملة للارتفاع قد يمتص بعض هذه التحسينات في التصاميم. وأثبت هذا الأمر صحته، وبخاصة في العام الماضي مع الارتفاع الجوهري لأسعار الفولاذ، مما أحدث ضغوطاً تضخمية بارزة على تكاليف خطوط الأنابيب.

ربما كان الاعتقاد الذي كان سائداً بأن مد خطوط الأنابيب عبر البحر الأبيض المتوسط أقل تكلفة من الغاز الطبيعي المسال، صحيحاً حتى عهد قريب جداً. لكن مع قدوم عام 2005، لم يعد تفوق خيار مد الأنابيب واضح المعالم. ويوضح الشكل (8-4) مقارنة بين اقتصاديات مد خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال من الجزائر إلى إيطاليا كما هي في عامي 1997 و2005. ويظهر الشكل كيف أن خط الأنابيب كان الخيار الأرخص في عام 1997، لكنه يدل على أن الغاز الطبيعي المسال هو الذي كسب الجولة في عام 2005. ويتضح من الشكل أيضاً كيف أن تكاليف الغاز الطبيعي المسال استفادت من رياح التغيير التي أدت إلى خفض التكلفة في السنوات القليلة الأخيرة، لكن استخدام تصميم خط الأنابيب نفسه في الفترتين سيكون من شأنه زيادة التكلفة (بفرض أنها تصل إلى نحو 25٪) بسبب تكاليف المواد واليد العاملة الأعلى، ومع أن الشكل يعكس أيضاً ضغوطاً تضخمية على أسعار خطوط الأنابيب، إلا أنه لا يحسب الضغوط التضخمية المشابهة على الغاز الطبيعي المسال، التي قد تكون وشيكة.[6] وإذا تطورت هذه الضغوط التضخمية فستقوم باستعادة بعض الميزة التنافسية الأولية لمد خط الأنابيب عبر البحر الأبيض المتوسط.

من الصعب إجراء مقارنات مباشرة بين اقتصاديات نظامي نقل الغاز؛ فخط الأنابيب تم تصميمه للنقل إلى روما (على الرغم من أن نظام عبر المتوسط الفعلي يمضي أبعد شمالاً)، وسيقوم في طريقه بنقل الغاز إلى صقلية وجنوب إيطاليا، وتقتصر مقارنة مشروع الغاز الطبيعي المسال على نقل الغاز الطبيعي المسال، المغوَّز في محطة لاسبيزا بالقرب من جينوا، دون المضي أبعد من هذا التوزيع. وهكذا، ليس بالإمكان عقد مقارنة صارمة بين وجهات كلا النظامين، ولاسيما أن نظام عبر المتوسط قد خضع لتوسع جوهري عام 1996، مقدماً بعض القوة لوفورات الحجم على التصميم الأصلي.

الشكل (8 – 4)
التكاليف التوضيحية لنقل الغاز من الجزائر
(حقل حاسي رميل) إلى إيطاليا



ملاحظة: تمت التقديرات على أساس الحجم الأصلي لتصميم خط الأنابيب، ومحطات الغاز الطبيعي المسال بخطين إنتاجيين، والتكاليف الحالية للإنشاء، وتشغيل خط الأنابيب بعامل حمولة نسبته 90٪.

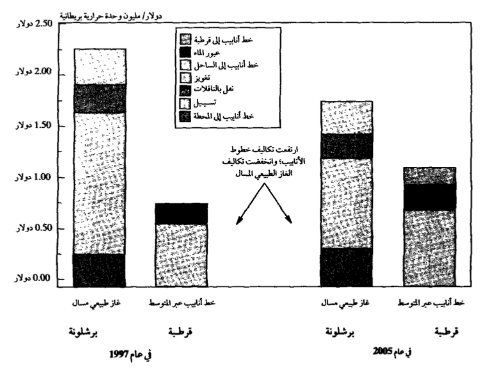
المصدر: تقديرات المؤلف.

من الواضح تماماً أن الاقتصاديات التنافسية لعبور البحر الأبيض المتوسط وصولاً إلى إسبانيا تميل لصالح مد الأنابيب، وقد تم أيضاً الانتهاء من مد خط أنابيب المغرب إلى إسبانيا عام 1996. ويعقد الشكل (8 – 5) مقارنة بين اقتصاديات كلا النظامين. وعلى الرغم من زيادة تكاليف خطوط الأنابيب وانخفاض تكاليف الغاز الطبيعي المسال، فإن خط الأنابيب يبقى الخيار المفضل في كلتا الحالتين.

الشكل (8 – 5)

التكاليف التوضيحية لنقل الغاز من الجزائر

(حقل حاسي رميل) إلى إسبانيا



ملاحظة: تمت التقديرات على أساس الحجم الأصلي لتصميم خط الأنابيب، ومحطات الغاز الطبيعي المسال بخطين إنتاجيين، والتكاليف الحالية للإنشاء، وتشغيل خط الأنابيب بعامل حمولة نسبته 90٪.

المصدر: تقديرات المؤلف.

يمكن إطلاق مصطلح "منافسة النقل" على عبور البحر الأبيض المتوسط، مع بقاء مصدر الإمداد ووجهة السوق كما هما، والسؤال الوحيد المطروح في إطار هذا النوع من

المنافسة هو «ما الطريقة الأرخص لنقل الغاز؟» وهذا النمط من المنافسة غير شائع نسبياً. ومع ذلك، لا يمكن لخط الأنابيب أو ناقلة الغاز الطبيعي المسال خدمة مسالك عديدة كالتي يمكن لغيرها من أنظمة النقل التعامل معها. لكن ما المنافسة التي يقدمها الغاز الطبيعي المسال للنقل من غرب سيبيريا إلى ألمانيا، أو التي تقدمها خطوط الأنابيب للنقل من الشرق الأوسط إلى اليابان؟

يمكن على أي حال أن يطلق على النموذج الجديد والمتزايد شيوعاً من المنافسة مصطلح "منافسة المشروع"، وهي المنافسة التي يكون النقل فيها جزءاً من مجموعة كلية لمشروعات إمداد تنافسية. وتقوم المشروعات على مصادر مختلفة للغاز، ويمكنها نقل هذا الغاز إلى وجهات مختلفة ضمن السوق الكبرى، وتكون الاقتصاديات التنافسية في هذه الحالات معقدة لأنها لا تعتمد على التكاليف المرتبطة بالنقل فحسب، بل على تلك الإمدادات المتنافسة، وعلى توزيع عمليات "ما بعد الإنتاج" downstream داخل السوق المقصودة أيضاً، وتتضمن الأمثلة الحديثة لـ "منافسة المشروع" الآتي:

- غاز ترينيداد الطبيعي المسال مقابل خط أنابيب المغرب إلى إسبانيا.
- الغاز الطبيعي الجزائري والمصري المسال إلى تركيا مقابل خطوط الأنابيب الروسية والإيرانية والتركمانية والأذرية.
- العديد من عروض خطوط الأنابيب المقدمة إلى شبه القارة الهندية مقابل الغاز الطبيعي المسال.
- خطوط الأنابيب الروسية والكازاخية والتركمانية إلى الصين مقابل الغاز الطبيعي المسال.
- خط أنابيب "سخالين" إلى اليابان مقابل الغاز الطبيعي المسال.

وإذ يبدو خيار "سخالين" للوهلة الأولى مجرد حالة أخرى من منافسة النقل، إلا أنه يختلف في أن خيار خط الأنابيب، حسبما تم تصوره بالأصل، يتطلب إنشاء "شبكة غاز يابانية" لربط الأسواق الإقليمية المتعددة في اليابان، وقد تطورت هذه الأسواق حول

سلسلة من محطات استقبال الغاز الطبيعي المسال المنعزلة، كما أن المناطق المتعددة نفسها ليست مترابطة فيما بينها. وسيكون إنشاء شبكة متكاملة للأنابيب في اليابان باهظ التكاليف جداً، نظراً لارتفاع تكلفة إنشاء هذا الخط على الشواطئ اليابانية، ولعدم وجود تشريع لـ "حق الاستملاك العام" في ذلك البلد من شأنه أن يضمن تسهيل الحصول على حقوق المرور لخطوط الأنابيب.

وكانت المنافسة الأخيرة بين غاز خط الأنابيب من "سخالين-1" مع شركة إكسون موبيل ExxonMobil بصفة مشغل، والغاز الطبيعي المسال من "سخالين-2" مع شركة شل Shell بصفة مشغل، ممكنة التحقيق لأنها استهدفت شبكة التوزيع في منطقة كانتو Kanto المحيطة بطوكيو، وليس مجرد محاولة التوزيع على نطاق قومي. لكن نظراً لأن مشروع الغاز الطبيعي المسال الخاص بشركة شل، على ما يبدو، قد فاز في تلك الجولة تحديداً، ربما لن يكون لخيار خط الأنابيب نصيب في الفوز على المدى المنظور.

تتفاعل هذه المشروعات التنافسية غالباً أحدها مع الآخر داخل السوق، مما يجعل اقتصاديات أحدها يعتمد على ما إذا كان الآخر سيحرز تقدماً أو لا. وفي بعض الحالات، يحدد تصميم المشروع الأولي هيئة البنية التحتية للسوق، وبالتالي يحدد مسار التوسعات اللاحقة. وفي الحالة اليابانية، كان الضرر الذي أحدثه تطور البنية التحتية للغاز في منطقة منعزلة حول محطات استقبال الغاز الطبيعي المسال واضحاً في قدرة اليابان لاحقاً على استيعاب الإمداد الواصل من خط الأنابيب.

تخفيض تكلفة الغاز الطبيعي المسال

أمكن لكل من مشروعات خط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال الاستفادة من تنامي الطلب على الغاز بخفض التكلفة على نحو بارز. وبالنسبة للغاز الطبيعي المسال، فإن الزيادات التي طرأت على أحجام خطوط الإنتاج، والتحسينات التي أدخلت على تصاميم المعدات، والاستغناء عن عملية "التذهيب" gold plating، وغيرها من التحسينات التقنية، قد خفضت التكاليف بشكل جوهري في السنوات العشر الأخيرة.

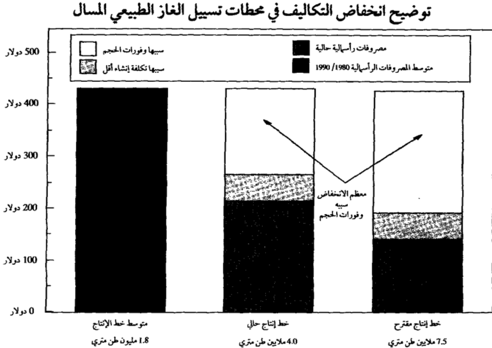
والمقصود بظاهرة "التذهيب" في تصميم المحطة هو التأكيد على الموثوقية التشغيلية دون التفكير بما سينطوي عليه المشروع من تكاليف. وبالبناء في ظل وفرة من النظام، استطاع الموردون تخفيف بعض مخاوف الزبائن حيال أمن الإمداد. ومع التاريخ الطويل من التشغيل الموثوق والمرونة الأكبر للوجهة التي يوفرها تحرير هيكل الصناعة، ثمة قلق أكبر ينتاب الزبائن الآن حيال التكاليف، وقلق أقل - إلى حد ما - حيال موثوقية المحطات الفردية.

لكن الفضل في التحسن الكبير الذي طرأ على تكاليف محطات تسييل الغاز الطبيعي المسال يعود إلى وفورات الحجم، حيث كانت الضواغط (الكُمبرسورات) المتوافرة في ذلك الحين تحدّ من أحجام أوائل خطوط إنتاج الغاز الطبيعي المسال. فالطاقة التسييلية لخطوط الإنتاج النموذجية كانت محدودة بنحو مليوني طن. وهكذا، قد يتطلب الأمر ثلاثة خطوط إنتاج تبلغ طاقتها الإجمالية ستة ملايين طن لتبرير إقامة منشأة جديدة للغاز الطبيعي المسال. ومع ذلك، حققت طاقات خطوط الإنتاج زيادة بارزة مع تزايد التحسينات التقنية في الضواغط، وأصبحت خطوط الإنتاج التي تبلغ طاقتها أربعة ملايين طن أو أكثر شائعة الآن، حتى إن دولة قطر تدرس إقامة خطوط إنتاج تصل طاقتها إلى 7.8 ملايين طن. وتتجاوب اقتصاديات خطوط الإنتاج تجاوباً بارزاً مع وفورات الحجم، لدرجة أن هذه الأحجام الكبيرة أضحت العامل الرئيسي لانخفاض تكاليف محطات الغاز الطبيعي المسال.

وتم في الثمانينيات إنشاء 17 خطاً إنتاجياً للغاز الطبيعي المسال (جديدة وموسعة)، وكان متوسط حجمها أقل من 1.8 مليون طن لكل خط. ويبين الشكل (8 - 6) متوسط المصروفات الرأسمالية للطن (بالدولار/ اليوم) لتلك الخطوط، ويقارنها بالتكلفة الحالية لخط طاقته 4 ملايين طن، وخط آخر بطاقة 7.5 ملايين طن تقوم شركة "قطر للغاز" بدراسته. ومن الواضح أن معظم التحسن الذي شهدته التكاليف على مر الزمن عائد إلى وفورات الحجم. كما يمكن لخطوط الأنابيب ذات القطر الواسع، التي تتطلب أسواقاً ضخمة، التقليل من تكاليف النقل. ومع أن مد خطوط الأنابيب البحرية يعد أكثر تكلفة من مد خطوط الأنابيب البرية، إلا أن التحسينات التقنية في خطوط الأنابيب البحرية تمكنها من المنافسة في أسواق لم يكن التفكير بها ممكناً قبل عشرين عاماً.

الشكل (8-6)

توضيح انخفاض التكاليف في محطات تسييل الغاز الطبيعي المسال



بلغ متوسط طاقة خط الإنتاج في الثمانينيات 1.8 مليون طن متري، وتعد زيادة طاقة الخطوط الإنتاجية السبب الرئيسي لانخفاض التكاليف.

ملاحظة: تمت التقديرات على أساس متوسط تكلفة الطن الواحد من الطاقة الإنتاجية للمحطات التي تم بناؤها بين عامي 1980 و1990 مقابل تكاليف خطوط الإنتاج الحالية الأكبر.

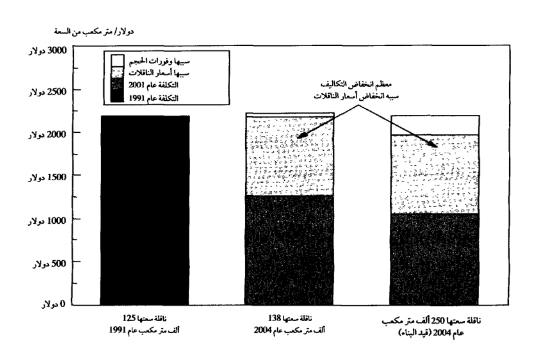
المصدر: تقديرات المؤلف.

شهدت تكاليف النقل بالناقلات أيضاً انخفاضاً بارزاً، إلا أنه على النقيض من تكاليف التسييل، لم تُحدث وفورات الحجم إلا نزراً يسيراً من الانخفاض في تكاليف النقل بالناقلات. وفي مطلع العقد الأخير، بلغت الطاقة الاستيعابية الأكثر شيوعاً للسفن 125 ألف متر مكعب. ومؤخراً جداً، زادت السعات إلى نحو 138 ألف متر مكعب، حتى إن السفن الأحدث عهداً تزيد طاقتها الاستيعابية على 140 ألف متر مكعب. وكما هي الحال بالنسبة لخطوط إنتاج الغاز الطبيعي المسال، تدرس دولة قطر شراء سفن أضخم من ذلك بكثير، تصل سعتها إلى 250 ألف متر مكعب. ومع ذلك، فليست التوفيرات المتولدة من وفورات الحجم بتلك الضخامة؛ ولعل السبب الأهم في ذلك هو بروز المنافسة الكورية في التسعينيات مع أحواض بناء السفن اليابانية.

وكما يتضح من الشكل (8-7)، فإن كفة توفير التكاليف المرتبطة بمنافسة حوض بناء السفن ترجح على وفورات الحجم، حتى بالنسبة لأضخم ناقلات الغاز الطبيعي المسال حجماً. أما الأسئلة التي بقيت دون إجابة، فيما يخص النقل بالناقلات، فتتركز فيما إذا كان بروز الاهتمام الصيني ببناء ناقلات الغاز الطبيعي المسال سيؤدي إلى جولة مماثلة من الخفض التنافسي للتكاليف، وفي الكيفية التي ستؤثر بها الضغوط التضخمية في تكاليف صناعة الناقلات.

الشكل (8 - 7)

توضيح انخفاض التكاليف في صناعة ناقلات الغاز الطبيعي المسال



ملاحظة: تمت التقديرات على أساس مقارنة ناقلة سعتها 125 ألف متر مكعب عام 1991 بناقلات أضخم عام 2004.

المصدر: تقديرات المؤلف.

شهدت تكاليف الغاز الطبيعي المسال انخفاضات ثابتة في السنوات الأخيرة، لكن من المحتمل حدوث تحول في التكاليف يؤدي إلى حصول عملية معاكسة للانخفاضات الأخيرة؛ فزيادة تنامي الاهتمام باستثمارات الغاز الطبيعي المسال تؤدي إلى زيادة ضغط

الطلب على خدمات شركات التصميم والإنشاءات المؤهلة والقديرة، وعلى سعة أحواض بناء ناقلات الغاز الطبيعي المسال، لا بل على القيام بإنتاج بعض الأنواع الخاصة من فولاذ النيكل، وإذا استمر تسارع هذا النمو فمن المحتمل أيضاً أن يؤدي اشتداد الطلب إلى زيادة الضغط على تقديم هذه السلع والخدمات، مما يحدث بدوره ضغوطاً تضخمية تنعكس سلباً على تكاليف الغاز الطبيعي المسال، أما السيناريو البديل والممكن الحدوث فهو تباطؤ نمو السعة الجديدة؛ لأن الزبائن سيفضلون تأجيل الاستثمارات على تكبد تكاليف مرتفعة لبرامجهم المفضلة.

اقتصاديات خطوط الأنابيب

استفادت اقتصاديات خطوط الأنابيب أيضاً من التقنيات الجديدة. وكمنت التحسينات الرئيسية في توافر أنواع محسنة من الفولاذ تجعل التشغيل بضغط عال أمراً ممكناً، وفي تقنيات مد خطوط الأنابيب البحرية التي مكنت من عبور المياه العميقة. وقد جعلت هذه التطورات مد خطوط الأنابيب تنافسياً أكثر، إلى حد ما، مع الغاز الطبيعي المسال مما كان عليه الأمر منذ عشر إلى خمس عشرة سنة خلت. لكن الضغوط التضخمية الأخيرة التي لحقت بتكاليف المواد، يبدو أن تأثيرها على خطوط الأنابيب أشد من تأثيرها على الغاز الطبيعي المسال، مما يمكن أن يسلب خطوط الأنابيب بعض محاسنها النسبية في غياب المزيد من التحسينات التقنية.

لقد كانت الممارسة الشائعة من قبل هي تصميم خطوط أنابيب تشتغل بضغط خروج من الضاغط في حده الأقصى يعادل نحو 1000 رطل للبوصة المربعة. وأضحت خطوط الأنابيب التي تعمل بضغوط تشغيلية تتراوح بين 2000 و2500 رطل للبوصة المربعة أكثر شيوعاً الآن. وثمة ميزتان رئيسيتان للتشغيل العالي الضغط: الأولى أنه يتيح زيادة المسافة الفاصلة بين محطات الضغط بأبعد مما هو ممكن عند التشغيل بضغط منخفض؛ أما الميزة الثانية فهو أنه يزيد كثيراً "كمية الغاز الفعلية في خط الأنابيب"، مما يمكن خط الأنابيب من تلبية فترات الذروة المؤقتة التي تحدث في أثناء اشتداد طلب الزبائن.

والغاز، خلافاً للنفط، سائل قابل للانضغاط؛ وبذلك فإن فواقد التدفق الاحتكاكي في خط الأنابيب لا تخفض الضغط فحسب، بل تسمح للغاز بالتمدد أيضاً، مما يقلل السعة التحميلية الفاعلة لخط الأنابيب. وهكذا فإن تصميم خط أنابيب الغاز يعتمد اعتماداً خاصاً على المسافة الفاصلة بين محطات الضواغط، كما أن التشغيل بضغط عال يتيح إمكانية زيادة المسافة القصوى بين المحطات.

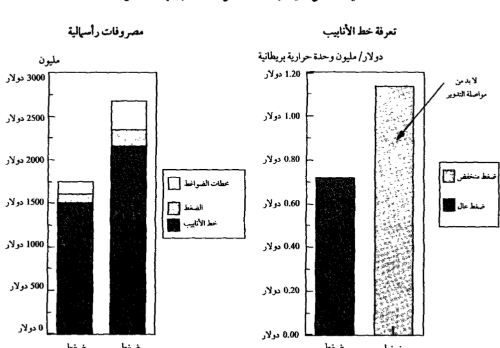
وتتجلى أهمية هذه الميزة الخاصة عند مد خطوط الأنابيب البحرية، حيث تكون منصات الحمل الباهظة التكاليف لازمة لتحتوي على الضواغط. ولذلك أضحت المزاوجة بين التشغيل العالي الضغط وتقنية خطوط أنابيب المياه العميقة الجديدة أمراً ذا فائدة، خاصة بالنسبة لخطوط الأنابيب المغمورة. ويوضح الشكل (8-8) التحسينات التي طرأت على اقتصاديات الأنابيب البحرية ذات الضغوط العالية باستخدام مثال لبعض خطوط أنابيب بحر الشمال الحديثة.

وهكذا، لم يكن من الممكن إطلاقاً من قبل مد خطوط بحرية بعيدة مثل: يوروبايب 1، ويوروبايب 2، وفرانبايب، وزيبايب في بحر الشمال؛ أو مد خطوط مياه عميقة مثل: ترانس-ميد (عبر المتوسط)، وشتاتبايب، ومغرب، دون إيجاد محطات ضغط تفصل بينها. وقد تم تصميم خط "بلو ستريم" Blue Stream الجديد، الذي يعبر البحر الأسود من روسيا إلى تركيا، لأعماق تصل إلى 2150 متراً (7050 قدماً)، مما يجعله قمة التطور في تقنيات مد خطوط الأنابيب.[7]

يمكن للاهتمام المتزايد بتوليد الطاقة الكهربائية بواسطة تربين غازي يعمل بنظام الدورة المختلطة أن يكون سبباً في حصول مشكلات تتعلق بنقل الغاز عبر خطوط الأنابيب. ويعد التغير في حمولات الغاز التقليدية في يوم تشغيلي ضئيلاً نسبياً. كما أن المفهوم اليومي للسعة، مثل مليون قدم مكعبة/ اليوم (mmcfd) بالوحدات الإنجليزية، يفترض ضمناً أنه بالإمكان التجاوب حالاً مع التغيرات الحاصلة في الحمولات في اليوم الواحد بتغيير معدلات الضغط لـ "كمية الغاز الفعلية" المحتواة ضمن خط الأنابيب.

الشكل (8 – 8)

التكاليف التوضيحية لمد خطوط الأنابيب المغمورة



ملاحظة: تمت التقديرات على أساس المقارنة بين خط أنابيب حديث عالي الضغط مع خط قديم منخفض الضغط، وبوجود منصات لضواغط خط أنابيب طوله 850 كلم وسعته 15 مليار متر مكعب (وهي مسافة تماثل تقريباً خط الأنابيب فرانبايب في بحر الشمال).

المصدر: تقديرات المؤلف.

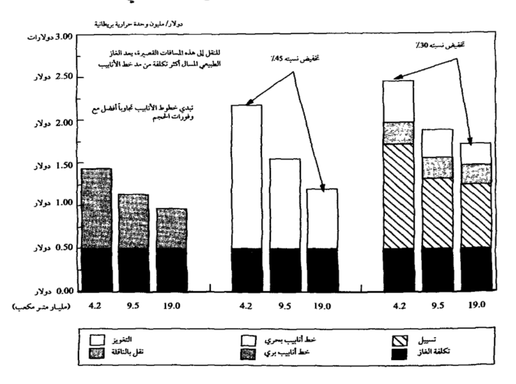
يتم تشغيل وحدات التربين الغازي العامل بنظام الدورة المختلطة على أساس الضخ بدفعات وسطية، وبعوامل سعة يومية تصل غالباً إلى 50٪ أو أقل. وهكذا، فإن نضوب كمية الغاز الفعلية في خط الأنابيب، في أثناء الفترات المحدودة التي تتخلل عملية التشغيل، يمكن أن يكون جوهرياً وينطوي على خطر "تجفيف خط الأنابيب". ولعل أفضل طريقة لمعالجة هذه المشكلة هي ضخ الغاز بمعدلات ضغط عالية تزيد الكمية الفعلية الفاعلة في الخط. وقد تم تصميم خط أنابيب ياشينج Yacheng – أطول خط أنابيب مغمور في آسيا والذي يمتد من قبالة شاطئ جزيرة هاينان Hainan في الصين إلى هونج كونج – للعمل خصيصاً عند معدلات الضغط العالية، من أجل دعم توليد الطاقة الكهربائية.[8]

العوامل المؤثرة في المنافسة بين خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال

تفوق وفورات الحجم الخاصة بخطوط الأنابيب مثيلاتها الخاصة بالغاز الطبيعي المسال. وهكذا، فإن النقل عبر خطوط الأنابيب إلى مسافات طويلة يستلزم التشغيل بكميات ضخمة وبضغط عال للإبقاء على التكاليف تحت السيطرة. ومادامت مهمة خط الأنابيب تكاد تنحصر بالتسليم لسوق إقليمية واحدة، بخلاف محطات الغاز الطبيعي المسال الضخمة التي يمكنها خدمة أسواق متعددة، فإن تطوير السوق يعد أمراً بالغ الأهمية لتحقيق الجدوى الاقتصادية من خطوط الأنابيب الأوسع قطراً على وجه الخصوص. ويعد نمو الأسواق إحدى المزايا التي عادت بالفائدة الواضحة على مد خطوط الأنابيب؛ لأنها تتيح تحقيق وفورات حجم بارزة.

الشكل (8 - 9)

تُظهر تكلفة نقل الغاز البالغة 0.50 دولار إلى مسافة 1000 كلم تأثير وفورات الحجم: خطوط الأنابيب العالية الضغط مقابل الغاز الطبيعي المسال

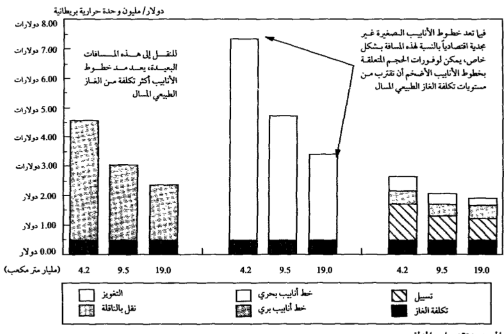


المصدر: تقديرات المؤلف.

ونظراً إلى أن الغاز الطبيعي المسال يتطلب تكاليف هائلة للتسييل وللتغويز، إلا أن هذه التكاليف تقلّ كلما زادت المسافات، لذا تعد خطوط الأنابيب الخيار الأفضل للنقل إلى مسافات قصيرة، أما الغاز الطبيعي المسال فيعد الخيار الأفضل للمسافات البعيدة. وهذا ما يوضحه الشكلان (8-9) و(8-10)، اللذان يظهران تأثيرات وفورات الحجم لمسافتي 1000 كلم و4000 كلم.

الشكل (8 - 10)

تظهر تكلفة نقل الغاز البالغة 0.50 دولار إلى مسافة 4000 كلم تأثير وفورات الحجم: خطوط الأنابيب العالية الضغط مقابل الغاز الطبيعي المسال



المصدر: تقديرات المؤلف.

المنافسة بين خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال: شبه القارة الهندية

شملت المنافسة الرئيسية بين خطوط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال في الشرق الأوسط شبه القارة الهندية وتركيا، وربما أوربا الغربية. وتتم حالياً دراسة ثلاثة مسارات بديلة تمتد من إيران إلى الهند.[9] ويمر أول هذه المسارات عبر باكستان براً وصولاً إلى الهند،

والثاني معظمه مغمور في البحر يتجنب عبور باكستان، أما الثالث فيبقى مغموراً في البحر حتى الحدود بين إيران وباكستان،[10] وخيار المسار الأخير يمر عبر باكستان أيضاً. كما تجري دراسة لإمكانية مد خط أنابيب من قطر إلى الهند، مثلاً بتطويل خط أنابيب دولفين الممتد من قطر إلى دبي، أو باقتراح خط للأنابيب بين الخليج وجنوب آسيا، وكان هناك اقتراح أيضاً بمد خط أنابيب من بنجلاديش في الشرق، لكنه واجه مشكلات سياسية.

وفي حين لا تزال مشروعات خط الأنابيب الهندي هذه كلها في مرحلة التخطيط، يكون الغاز الطبيعي المسال قد كسب أصلاً موطئ قدم أساسياً في السوق الهندية، حيث بدأ تشغيل أول مشروع للغاز الطبيعي المسال في محطة داهج Dahej بولاية جوجارات عام 2004، والثاني في هازيرا Hazira المجاورة أوائل عام 2005. وكان هناك عدد من المقترحات لإقامة محطات غاز طبيعي مسال أخرى، لكن التقدم لإدخالها الحيّز التجاري يسير بوتيرة أبطأ مما توقعه المطورون سابقاً. وكانت المشكلات التي تعرض لها مشروع دابهول Dabhol، الذي طورته بالأصل شركة إنرون Enron، بالإضافة إلى المشكلات التمويلية لمشروعات الطاقة التي كانت ستستهلك الغاز، مسؤولة إلى حد كبير عن تباطؤ نمو سوق الغاز الطبيعي المسال.

يتضح من الشكل (8-11) أن بالإمكان عقد مقارنة نسبية بين اقتصاديات خط الأنابيب واقتصاديات الغاز الطبيعي المسال لنقل 20 مليار متر مكعب إلى الهند (حيث يعد خط الأنابيب خياراً أفضل بكثير)، بيد أن مشكلة عبور الخط وصولاً إلى هذه النقطة جعلت الغاز الطبيعي المسال الخيار الأفضل بالتأكيد؛ فمشكلة التفاوض العقيم على حقوق عبور خطوط الأنابيب كانت على الدوام مشكلة مستعصية بالنسبة لخطوط الأنابيب البرية الممتدة إلى مسافات بعيدة.

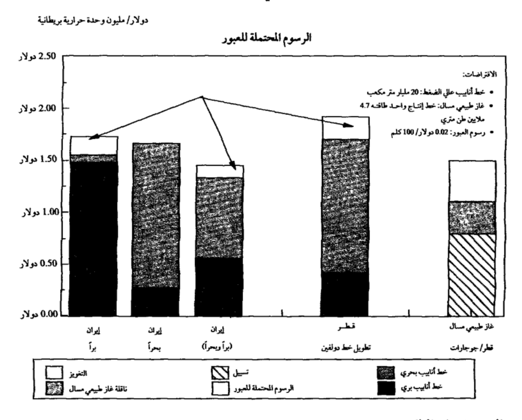
لا مناص من التفاوض على حقوق مرور خطوط أنابيب نقل الغاز عبر دول العالم الثالث، وهذا ما يستدعي التساؤل حيال أمن الإمدادات ورسوم العبور، ففي حال نشوب نزاع بين دولة العبور والدولة الوجهة، سيكون تعرض خط العبور للخطر أمراً يبعث على

القلق، وقد تبرز أيضاً مشكلة أخرى تتعلق بالطريقة التي سيتم بها سداد رسوم العبور لدولة العبور مقابل منحها هذه الحقوق. ولسوء الحظ، غالباً ما تكون دول العالم الثالث في موقع المحتكر حين يتم التفاوض على حقوق العبور، مما يجعل التوصل إلى اتفاق أمراً عسيراً، ومع أنه تم تصميم "معاهدة ميثاق الطاقة" خصيصاً لمعالجة مثل هذه المسائل، إلا أنه عليها في المقام الأول أن تثبت فاعليتها، وقد برهن الواقع على صعوبة خاصة في حل مسألة العبور بين باكستان وجارتها التي يجمع بينهما عداء مستحكم.

الشكل (8 – 11)

التكلفة التوضيحية لنقل الغاز:

خط الأنابيب مقابل الغاز الطبيعي المسال من الشرق الأوسط إلى الهند



المصدر: تقديرات المؤلف

لكن مازالت المفاوضات النشيطة مستمرة بين إيران وباكستان والهند،[11] ومما يعقد هذه المحادثات العلاقة الوثيقة بين الولايات المتحدة الأمريكية وباكستان في الحرب ضد الإرهاب، وسياسة الولايات المتحدة الأمريكية العاملة على تقييد التجارة مع إيران. وإذا نجحت هذه المفاوضات فسيعود خط الأنابيب البري بثماره على باكستان والهند على السواء، كمصدر إمداد لهما.

بوسعنا ملاحظة كيف أنه بالإمكان تسديد رسوم العبور بشكل عيني أو مالي؛ فليس هناك نموذج موحد لهذه الغاية، لكننا افترضنا في الشكل (8 – 11) أن الرسم يبلغ 0.02 دولار/ 100 كلم، وهو الرسم الذي يقع ضمن تقديرات المحللين لمثل هذه المسائل، وهو الرسم الذي يؤثر في الشكل (8–11) في الخطين الإيرانيين اللذين يعبران باكستان، ومن المفترض أيضاً أن يكون الرسم المقدر لعبور الغاز دولة الإمارات العربية المتحدة، عند تطويل خط الأنابيب القطري، مماثلاً لهذه التكلفة.

سيواجه خط الأنابيب المار عبر الجرف الإيراني من قطر مشكلة إضافية أخرى، حيث تدعي إيران سلطتها على كامل جرفها القاري من بداية المنحدر، مما يستبعد إمكانية مد خط أنابيب في المياه الضحلة يمكن أن يكون خارج السلطة الإيرانية. وكانت سلطنة عمان قد قامت بدراسة إمكانية مد خط أنابيب إلى الهند في المياه العميقة جداً يمكن أن يتحاشى مفاوضات المرور عبر إيران، لكن تنفيذ تلك الخطة لم يتم إطلاقاً.

المنافسة بين خط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال: تركيا

يتضح من الشكل (8–12) كيف أن تكاليف نقل الغاز الطبيعي المسال إلى السوق التركية لم تزد إلا قليلاً على تكاليف نقله عبر خط الأنابيب. وقد استوردت تركيا في عام 2004 ما يصل إلى 21.2 مليار متر مكعب من الغاز، كان 81٪ منها عبر الأنابيب، ويوضح الجدول (8–2) قائمة مزوديها لعام 2004.

الجدول (8-2)

واردات تركيا من الغاز عام 2004

	خط الأنابيب (مليار متر مكعب)	الغاز الطبيعي المسال (مليار متر مكعب)	الإجمالي (مليار متر مكعب)	الإجمالي (نسبة مئوية)
روسيا	14.35	–	14.35	٪65
إيران	3.56	–	3.56	٪16
الجزائر	–	3.24	3.24	٪14
نيجيريا	–	1.03	1.03	٪5
الإجمالي	17.91	4.27	21.18	٪100

المصدر: Cedigaz, *Natural Gas in the World*.

ربما لا تكون المنافسة في تركيا مسألة مهمة على المدى القريب، لأنها أفرطت في الالتزام بإمدادات جديدة.[12] وكانت واردات تركيا حتى عام 1994 تصل حصراً عبر خط أنابيب يمر عبر البلقان قادم من الاتحاد السوفيتي السابق. وفي عام 1995، أتم البلد إنشاء محطة لاستقبال الغاز الطبيعي المسال في مرمرة إيريجليسي بالقرب من إسطنبول، واستقبلت المحطة أولى شحنات الغاز الطبيعي المسال من الجزائر. ثم تعاقدت تركيا فيما بعد للتزود من نيجيريا، كما أنها استمرت في شراء حمولات قصيرة الأمد من مزودين آخرين. لكن منذ توقيعها العقد مع نيجيريا، بدا أن تركيا تفضل التزود بأي كميات غاز إضافية عبر خط الأنابيب.

كانت المنافسة الأولية على الكميات الواردة عبر خط الأنابيب من إيران بين خطي الأنابيب التاليين: خط مقترح يمر عبر قزوين من تركمنستان، وآخر مبتكر تقنياً يمتد من روسيا عبر المياه العميقة للبحر الأسود، وهو خط "بلو ستريم". ولم تستكمل المفاوضات على الغاز من تركمنستان، بل زادت تعقيداً باكتشاف حقل شاه دينيز Shah Deniz الغازي في أذربيجان، القريب جداً من تركيا والواقع على المسار العابر لبحر قزوين. وحينذاك، وقعت تركيا عقوداً مع "بلو ستريم" الذي بدئ تشغيله في عام 2002، ومع إيران. وهناك أيضاً اتفاقية لاستيراد غاز من حقل شاه دينيز في أواخر العقد الحالي.

ونتيجة لمبالغتها في تقدير نمو سوقها، أجبرت محطة الغاز التركية بوتاس Botas على خفض حصصها من عقودها الحالية، وعلى التفاوض من جديد للاستلام من إيران [13] وروسيا.[14] وزادت أمور المحطة تعقيداً لأنها كانت تستقبل حصتها من الغاز الطبيعي الجزائري المسال من محطة تسييل سكيكدا التي دمّرت جزئياً في انفجار عام 2003، فكانت تركيا على استعداد لإعفاء الجزائر من هذا الالتزام عقب الحادث.

المنافسة بين خط الأنابيب والغاز الطبيعي المسال: أوربا

هناك ثلاثة مسارات ممكنة لخطوط أنابيب طويلة ممتدة من الشرق الأوسط إلى أوربا، وهي تضم ما يلي:

- خط أنابيب من إيران إلى ألمانيا يمر عبر تركيا والبلقان.
- خط أنابيب من قطر يمر عبر المملكة العربية السعودية ومصر وليبيا قاطعاً البحر الأبيض المتوسط وصولاً إلى إيطاليا.
- خط أنابيب يمر عبر تركيا واليونان ويصل إلى إيطاليا قبل أن يعبر بحر الأدرياتيك.

يتضح من الشكل (8-12) كيف أن تكاليف نقل الغاز الطبيعي المسال إلى الساحل الإيطالي (لكن ليس إلى ألمانيا في الداخل الأوربي) هي أقل من تكاليف النقل عبر خطوط أنابيب.

يمر المسار الواصل إلى ألمانيا عبر البلقان من ست دول، وهي مشكلة كانت على الدوام عائقاً أمام هذا الخيار. وقد طرح مثل هذا المشروع منذ زمن بعيد، وأطلق على أحدث أشكاله اسم مشروع نابوكو Nabucco.[15] ولو تمت توسعته وصولاً إلى ألمانيا، ستنشأ عنه مشكلة التفاوض على اتفاقيات العبور مع ست دول. وبفرض أن رسوم العبور التي تمخضت في المفاوضات بلغت 0.02 دولار/ 100 كلم فستمتص رسوم العبور بالكامل 37٪ من التكلفة الإجمالية للنقل من الشرق الأوسط إلى الحدود الألمانية. ومع أن مسار البحر الأبيض المتوسط يمر عبر ثلاث دول فقط، إلا أنه أطول. ولكن مازالت

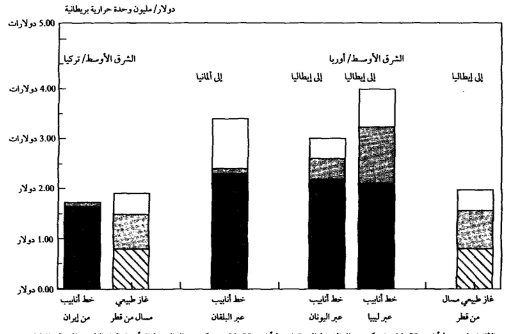
رسوم العبور تمثل 24٪ من تكلفة النقل. أما أحدث المقترحات لمشروع خط أنابيب يـربط بين الشرق الأوسط وأوربا فهو خط يمر عبر تركيـا واليونـان، قبـل أن يحـاول العبـور في أعماق مياه بحر الأدرياتيك وصولاً إلى إيطاليا.[16]

الشكل (8-12)

مقارنة توضيحية لتكلفة نقل الغاز:

خط الأنابيب مقابل الغاز الطبيعي المسال من الشرق الأوسط إلى تركيا وأوربا

(تصاميم أنابيب واسعة القطر، عالية الضغط إلى أوربا)



الافتراضات: خط أنابيب 20 مليار متر مكعب عالي الضغط إلى تركيا؛ خط أنابيب 25 مليار متر مكعب عالي الضغط إلى أوربا؛ الغاز الطبيعي المسال: ثلاثة خطوط إنتاج 4.7 ملايين طن متري؛ رسوم العبور: 0.02 دولار/ 100 كلم.

خط أنابيب بحري	تسييل	التغويز
خط أنابيب بري	الرسوم المحتملة للعبور	ناقلة غاز طبيعي مسال

المصدر: تقديرات المؤلف.

فيما يتعلق بتطوير التجارة عبر خطوط الأنابيب العابرة للحدود، يبـدو أن ثمـة حـلاً بسيطاً ومبدعاً لمشكلة عبور البلدان عند نقل الغاز مـن الـشرق الأوسـط إلى أوربـا؛ ففـي

أواخر الستينيات، واجه الاتحاد السوفيتي السابق مشكلات في إمداد الغاز الطبيعي في جورجيا وأرمينيا في القفقاس، ونظراً لاحتمال اضطراره إلى إنشاء نظام خط أنابيب باهظ التكلفة لجلب الغاز من مكامنه الغازية الشمالية الوافرة، فقد فضل الاتحاد السوفيتي السابق بدلاً من ذلك إبرام عقد مع إيران لاستلام الغاز الإيراني على حدوده عبر "نظام نقل الغاز الإيراني" (IGAT-I)، وقد دخل هذا الخط حيز التشغيل عام 1970. وبذلك مكن توافر الإمدادات الإيرانية في القفقاس الاتحاد السوفيتي السابق من نقل إمداداته من غاز الشمال إلى أوربا.

وسرعان ما اتضح أن هذه العملية لم تكن في الواقع سوى "اتفاقية مقايضة" تم بموجبها النقل الفاعل للغاز الإيراني إلى أوربا من خلال استبداله بغاز الاتحاد السوفيتي السابق، الذي لولا هذه العملية لكان مصدراً لإمداد جورجيا وأرمينيا. وقد كان الإقرار الرسمي لمبدأ الاستبدال هو الهدف من تطوير "نظام نقل الغاز الإيراني" (IGAT–II) عام 1976، حيث وقعت كل من شركة روهرجاز Ruhrgas الألمانية، وشركة جاز دي فرانس Gaz de France الفرنسية، وشركة "أو إم في" OMV النمساوية، عقود شراء مع إيران لتوصيل الغاز الإيراني إلى الاتحاد السوفيتي السابق مقابل توصيل الغاز الروسي إلى أوربا. وكان من المقرر الانتهاء من هذا الخط عام 1981.

وقد كان نظام IGAT–II قيد الإنشاء الفعلي خريف في عام 1978 حين اندلعت شرارة المقاومة ضد حكومة الشاه. وفي تشرين الأول/ أكتوبر من العام نفسه، أي قبل وقت قصير من الشتاء الروسي، نفذ عمال النفط الإيرانيون إضراباً أدى إلى توقف إنتاج النفط الإيراني تقريباً. ونظراً لأن الغاز المنقول عبر نظام IGAT–I كان غازاً مصاحباً، فقد توقف شحنه إلى جورجيا وأرمينيا، مما سبب صعوبات جمة للاتحاد السوفيتي السابق في إمداده لمنطقة القفقاس بالغاز. وفي أوائل عام 1979، سمح عمال النفط الإيرانيون بمعاودة الإنتاج بشكل يكفي لسد الاحتياجات المحلية فقط، لكنهم رفضوا السماح بالتصدير إلا بعد أن تنازل الشاه عن عرشه.

أحدث هذا الاضطراب في الإمداد تـأثيراً سـلبياً دائـماً في مفهـوم نقـل غـاز الـشرق الأوسط إلى أوربا. ولم يستكمل نظام IGAT-II قط كخط للتصدير. ومن حينها، لم يفكـر أحد جدياً باستخدام مبدأ الاستبدال كأسلوب لنقل الغاز.

خيار تسييل الغاز

يعد تسييل الغاز البديل الفاعل الأوحد عن الغاز الطبيعي المسال بالنسبة للمـسافات البعيدة كشمال أوربا، وأمريكا الشمالية، وشمال شرقي آسيا. وتستفيد تقنية تسييل الغاز من عملية فيشر-ترويش Fischer-Tropsch التي تم تطويرها في ألمانيا واسـتخدامها في أثنـاء الحرب العالمية الثانية لإنتاج الوقود الاصطناعي من الفحـم الحجـري، وتتـألف عمليـات تسييل الغاز من ثلاث مراحل:

- تحويل الغاز الطبيعي إلى غاز اصطناعي يتألف من الهيدروجين وأول أكسيد الكربون.
- اصطناع نفط شمعي القوام من الغاز الاصطناعي.
- التكسير الهيدروجيني للخام الاصطناعي ليعطي نواتج تقطير ممتازة.

تتصف هذه العملية بانخفاض كفاءتها الحرارية نسبياً، وبنفقاتها الرأسمالية الضخمة، لكن المقطرات العالية الجودة الناتجة تعد مكافأة طيبة قد تعوّض عن سلبيات هذه العملية. والمنتجان الثانويان المحتملان من عملية التسييل هما: الحـرارة المنخفـضة، والمـاء العـذب المتشكل من مرحلة الاصطناع. والماء الثانوي الناتج لـه قيمـة طيبـة في هـذه المنطقـة التـي تستخدم تحلية ماء البحر وسيلة لسد حاجتها من المياه.

هناك عدد من خيارات المعالجة، أوسعها نطاقاً تلك التـي طورتهـا شركـات مثـل: كونوكو فيليبس ConocoPhillips، وإكسون موبيل ExxonMobil، وساسـول Sasol، وشل Shell، وهي الخيارات التي تعد حالياً الأقرب إلى التطـوير التجـاري عـلى نطـاق

كامل. لكن ثمة مجموعة ثانية من العمليات الخاصة "بالمواقع الصغيرة"، كتلك التي تقوم بتطويرها شركتا سنتروليوم Syntroleum ورينتيك Rentech، في مراحل متقدمة، ومن الأفضل تكييف هذه العمليات للتعامل مع مصادر الغاز الأقل، كالغاز المصاحب في حقول النفط المغمورة. وقد لا تكون هذه العمليات مهمة في الشرق الأوسط، الذي تتميز حقوله الغازية عادة بضخامتها التي تكفي لدعم إنتاج تسييل الغاز على نطاق واسع.

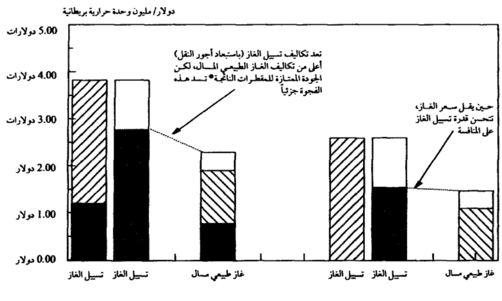
وحتى هذا التاريخ، هناك حالياً محطتان تجاريتان فقط قيد التشغيل؛ هما: محطة موسجاز Mossgas التابعة لشركة ساسول بطاقة إنتاجية تبلغ 22,500 برميل يومياً في جنوب أفريقيا، والمحطة التابعة لشركة شل في بنتولو بماليزيا، والتي تبلغ طاقتها الإنتاجية 12,500 برميل يومياً، لكن هناك أيضاً ما لا يقلّ عن تسع محطات أخرى [17] وصلت إلى مراحل مختلفة من التخطيط والتطوير في قطر ونيجيريا وأستراليا. وتعد قطر على وجه الخصوص الأنشط بين هذه الدول؛ لأن لديها سبع محطات مقترحة. وتمثل هذه المحطات المقترحة ترقية مهمة من المحطتين العاملتين حالياً، اللتين تتراوح طاقتهما الإنتاجية بين 34 ألف برميل يومياً و160 ألف برميل يومياً.

يتم في الشكل (8-13) إجراء مقارنة بين اقتصاديات تسييل الغاز [18] واقتصاديات الغاز الطبيعي المسال (باستبعاد تكاليف النقل)، بافتراض قيمة غاز خام التغذية بين 0.80 دولار و0.00 دولار (وهي الحالة التي يتم فيها تسديد تكاليف تطوير الحقل من الغاز الطبيعي المسال المستخلص). ونظراً إلى كفاءتها الحرارية المنخفضة، تعد عملية تسييل الغاز تنافسية أكثر حين تكون تكاليف غاز خام التغذية في أدناها، كما أن التكلفة المنخفضة لنقل تسييل الغاز في ناقلات السوائل، مقارنة بناقلات الغاز الطبيعي المسال الأكثر تكلفة، تجعل تسييل الغاز تنافسياً أكثر في المسافات البعيدة. وهكذا، فإن تسييل الغاز يكون الخيار الأفضل حين تقل تكاليف خام التغذية وتطول مسافات النقل، وهذا ما يوضحه الشكل (8-14).

ونظراً للسلبيات النسبية المرتبطة بتسييل الغاز في الأسواق القريبة التي تكون قيمة خامات التغذية فيها مرتفعة، فإن الجدوى من تسييل الغاز تقلّ كلما كان حوض الإمداد قريباً من الأسواق الصناعية الرئيسية، وبذلك يتضح لنا كيف أن تسييل الغاز يعد خياراً تنافسياً في دولة قطر أكثر منه في بلد آخر مثل ترينيداد.

الشكل (8-13)

تكلفة تسييل الغاز* والغاز الطبيعي المسال بأخذ هذه التكلفة كدالة على تكلفة الغاز (باستبعاد تكلفة النقل)



غاز 0.80 دولار

غاز 0.00 دولار

* بفرض أن علاوة الجودة للسائل تبلغ 6.00 دولارات للبرميل.

معالجة تسييل الغاز — صافي تسييل الغاز المسلّم — تسييل الغاز — التغويز

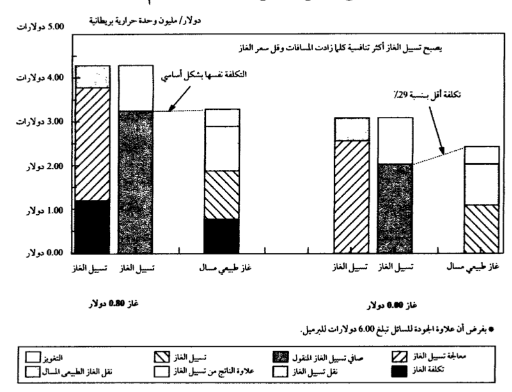
تكلفة الغاز — نقل تسييل الغاز — علاوة الناتج من تسييل الغاز — نقل الغاز الطبيعي المسال

المصدر: تقديرات المؤلف.

الشكل (8-14)

تكلفة النقل لتسييل الغاز* والغاز الطبيعي المسال بأخذ هذه التكلفة كدالة على تكلفة الغاز

(على أساس الشحن لمسافة 12 ألف كلم)



* بفرض أن علاوة الجودة للسائل تبلغ 6.00 دولارات للبرميل.

المصدر: تقديرات المؤلف.

الانعكاسات على الشرق الأوسط

لكل من خطوط الأنابيب، والغاز الطبيعي المسال، وتسييل الغاز، دوره في عملية نقل الغاز إلى خارج المنطقة، وتعد خطوط الأنابيب الخيار الأفضل بالنسبة للمسافات القصيرة، مما يوجب استخدامها في التجارتين المحلية والإقليمية. أما بالنسبة للمسافات المتوسطة - كما هي الحال في شبه القارة الهندية وتركيا - فستقف السياسة والمنافسة عائقاً أمام نمو النقل في خطوط الأنابيب، ومن المحتمل أن تفضل الهند الغاز الطبيعي المسال على المدى القريب، وذلك على الرغم من أن المفاوضات الناجحة فيما بين الهند وباكستان

وإيران قد تغيّر هذا الاستنتاج. أما بالنسبة للمسافات البعيدة، كالواصلة إلى أوربا مثلاً فقد تكون خطوط الأنابيب قادرة على المنافسة إذا كانت أقطار الأنابيب واسعة، ولكن تبقى مشكلة مرور الخطوط عبر الدول التي في الوسط عائقاً رئيسياً.

إن الطلب المتزايد على الغاز الطبيعي المسال في الأسواق البعيدة في أمريكا الشمالية، وأوربا، وشمال شرقي آسيا، مقروناً بالاحتياطيات الضخمة في الشرق الأوسط، يضمن نمواً متسارعاً في صادرات الغاز الطبيعي المسال إلى هذه الأسواق. ويعد تسييل الغاز المنافس الوحيد للغاز الطبيعي المسال بالنسبة للمسافات البعيدة جداً، لكنه قادر على المنافسة في سوق أخرى، ويكمن مفتاح النجاح في عملية تسييل الغاز في تحديد ما إذا كانت الجودة العالية للمنتج كافية للتعويض عن تكاليفها المرتفعة وكفاءتها الحرارية المنخفضة أم ليست كذلك.

الفصل التاسع

من يحتاج إلى من؟ الاستثمار في نفط الشرق الأوسط

فاليري مارسيل

تعد فكرة الشراكة بين شركات النفط الوطنية وشركات النفط العالمية أحد البنود الرئيسية في جدول أعمال العديد من مؤتمرات الصناعة النفطية، وتفصح شركات النفط العالمية وشركات النفط الوطنية في هذه المؤتمرات عن رغبتهما في إيجاد طريقة للعمل المشترك، لكن الطرفين كليهما يضعان على انفراد قائمة بالصعوبات التي تعترض إيجاد أرضية مشتركة، وغالباً ما يعبر كل طرف عن خيبة أمله في توقعات الطرف الآخر. وقد دفعت خيبة أمل شركات النفط العالمية، بفعل التجارب المشتركة السابقة والثقة الزائدة لشركات النفط الوطنية بقدراتها الخاصة، بالعديد منها إلى التساؤل في قرارة أنفسها حول مدى حاجتها إلى العمل مع الطرف الآخر، على الأقل وفق الشروط الحالية. ومن الجلي أن نماذج الاستثمار الحالية لا تمكّن الطرفين من الاتفاق على تحديد أولويات مصالحهما.

ولعل السؤال الأول الذي تستدعيه هذه الملاحظة هو: هل حقاً تحتاج شركات النفط العالمية والوطنية إحداها إلى الأخرى؟ فشركات النفط العالمية تريد حصة في الأسهم،[1] ونسباً مقبولة من العوائد، وحوافز لتعزيز الاستخلاص، وفرصاً لتكرار الاستثمارات. وعلى أي حال، فإن شركات النفط العالمية تملك حصة في 14٪ فقط من احتياطيات النفط والغاز العالمية في الدول التي لا توجد فيها شركات نفط وطنية، و11٪ من الاحتياطيات في الدول التي توجد فيها شركات نفط وطنية.[2] وهناك الآن نحو 58٪ من احتياطيات النفط والغاز في يد شركات النفط الوطنية في الدول التي تمارس شركات النفط العالمية فيها نشاطاً محدوداً وفق عقود خدمة أو اتفاقيات خدمات فنية. وعلى الأغلب، لا تلبي الشروط المعروضة في الدول ذات الاحتياطيات الضخمة معايير الاستثمار الخاصة بشركات النفط العالمية. ونتيجة لذلك، لم يستطع عدد من الدول المنتجة، كإيران والمملكة العربية

السعودية، جذب عروض مناقصات من العديد من كبرى الشركات العالمية. وهذا ما عبر عنه أحد المسؤولين التنفيذيين في شركة أرامكو السعودية، بالقول إن أمله خاب لأن مبادرة الغاز السعودية عام 2001 لم تستقطب المزيد من المستثمرين:

> لقد أردنا المزيد من الشركات الكبيرة، لكن من المؤسف جداً أن تختار كونوكو ـ فيليبس عدم المشاركة في مبادرة الغاز؛ فهي شركة جيدة. [لكن مسؤولي الشركة شرحوا الأمر قائلين إن] المناقصة لم تنطو على العوائد المرجوة.

ولتقريب المسافات بين آمال الطرفين حيال العوائد، ستسر الدول المنتجة للنفط لرؤية كبرى الشركات المنتجة وهي ترفع القيمة المفترضة لنفطها كي تضاهي أسعار منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك). وفي الواقع، تؤثر الأسعار الصعودية أو المعتدلة المفترضة تأثيراً مباشراً في تقديرات ربحية الاستثمارات المستقبلية. ومع ذلك، يقبل عدد من شركات النفط العالمية بشروط استثمارية أقل من المطلوب في الاستثمارات الصغيرة أو قصيرة الأمد، سعياً منها إلى بناء علاقات تأمل أن تتيح لها مستقبلاً الوصول إلى الاحتياطيات، وتحقيق عوائد أفضل.

العلاقات بين شركات النفط العالمية والوطنية: المواقف والاتجاهات الناشئة

ومن جانبها، تريد الدول المنتجة للنفط الحصول على رأس المال، والمهارات الإدارية، والتقنية. ولكن ترتيب هذه الأولويات يختلف باختلاف الدول، كما أن بعض شركات النفط الوطنية العالية الكفاءة، كشركة أرامكو السعودية، تعبر عن عدم حاجتها إلى مثل هذه الأمور. ومن الواضح أن لكل شركة نفط وطنية خصائص تنفرد بها، إلا أن المقابلات التي أجريت مع مديري شركات نفط وطنية في الشرق الأوسط ، ومع حكومات دول منتجة، تفسح المجال لظهور بعض التعليقات العامة على المواقف والاتجاهات الناشئة لشركات النفط الوطنية. وقد أجري ما يزيد على 120 مقابلة خلال عام 2004 مع مسؤولين في شركة نفط الكويت، وشركة النفط الوطنية الإيرانية، وشركة أرامكو السعودية، وشركة بترول أبوظبي الوطنية (أدنوك)، وشركة سوناطراك (شركة الطاقة

الجزائرية المملوكة للحكومة)، بالإضافة إلى المقابلات التي أجريت مع مسؤولين في وزارات النفط في تلك الدول، وكان أحد الاحتياجات التي تم طرحها في هذه المقابلات هو رغبة معظم المنتجين في الحصول على المزيد من التقنيات؛ أو بتعبير أدق، الحصول على الخبرات المرتبطة بالتقنيات؛ أي تحديد التقنية المناسبة، ومعرفة توقيت استخدامها وكيفيته، كما برزت الحاجة إلى المهارات الإدارية التي تساعد في إدارة عمليات التشغيل بكفاءة وفاعلية، وقد طلب بعض من أجريت المقابلات معهم مساعدة شركات النفط العالمية في تحقيق التكامل فيما بين إدارتي العمليات في الحقول وفي باطن الأرض، وهذا ما عبر عنه أحد المديرين الكويتيين في مجال الاستكشاف والإنتاج، بقوله:

> مستوانا الآن أفضل. لكن، مازلنا بحاجة للتطوير أكثر، وهذا ما تجيده شركات النفط العالمية: التكامل. فذلك هو مجالها الذي تتفوق فيه، وإذا ما أرادت هذه الشركات القيام باستثمار ما، فإن عليها حساب العوائد التي ستجنيها، وبالتالي فهي أكثر كفاءة.

ومن جانبها، احتاجت سوناطراك إلى شركات نفط عالمية لمساعدتها في ضمان الوصول إلى مكامن مهمة في منطقة منعزلة من الجزائر. ولدى مثل هذه الشركات القدرة على إدارة المشروعات التي تنطوي على تحديات تقنية ولوجستية واسعة النطاق، كما أنها توفر التدريب في مجالات الإدارة الاستراتيجية، وإدارة المخاطر، والهندسة المالية.

أضف إلى ذلك أن المنتجين يحتاجون إلى رأس مال استثماري حين تكون علاقتهم المالية بالدولة مبنية على أساس التضحية بحاجتهم إلى رأس المال في سبيل الاحتياجات الخاصة بموازنة الحكومة، أو حين لا يمكن لوسائلهم المخصصة لتحقيق العوائد تلبية متطلبات الاستثمار، كما هي الحال في إيران والجزائر. ومن المتوقع أن تكون الحاجة إلى رأس المال مهمة في كل المنطقة، نظراً إلى المعدلات العالية لاستغلال الطاقة الإنتاجية في عدد من الدول المنتجة في الفترة 2003 - 2004، ولتباطؤ معدلات النمو في الدول التي ليست عضواً في منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، مما سيعني الحاجة إلى ذلك الاستثمار لزيادة الطاقة الإنتاجية، ومن الواضح أن إيران والجزائر ودولة الكويت والمملكة العربية السعودية جميعها لديها خطط طموحة لزيادة الطاقة الإنتاجية.

يمكن لشركة أرامكو السعودية، وشركة نفط الكويت، وشركة أدنوك، تمويل مشروعاتها بنفسها مادامت رؤوس أموالها الاستثمارية معزولة عن احتياجات الموازنات الحكومية القصيرة الأمد، ويمكن للشركات الأخرى أن تقصد الأسواق أو شركات النفط العالمية طلباً لرأس المال. لكن نظراً لافتقار شركات النفط الوطنية إلى الخبرة السابقة، فإن العديد منها يجهل كيفية الوصول إلى أسواق رأس المال، كما أن أغلب هذه الشركات غير قادر على فتح دفاتره التجارية أمام تدقيق الأسواق بدون موافقة الدولة، باستثناء سوناطراك، ويمكن لهذه الشركات طلب التمويل من شركات النفط العالمية، لكنها ربما لا تتفق معها على نسب الاستفادة حين تزداد الطاقة الإنتاجية. وفي الواقع، فإن كل هؤلاء المنتجين يخططون لتطوير طاقة إنتاجية احتياطية (غير مستغلة). ويعبّر اختصاصيو النفط والمسؤولون عنه في الجزائر عن ثقتهم الأكيدة بأن حصص "أوبك" ستزداد، وأن المستثمرين سيستفيدون من الطاقة الإنتاجية غير المستغلة، ولكن الخطط في مكان آخر ترمي إلى تطوير الطاقة الاحتياطية أو زيادتها. وإذا نجحت إيران ودولة الكويت في جذب استثمارات أجنبية لتنفيذ هذه الخطط فقد ينتاب الإحباط شركات النفط العالمية.

لن يتيح معظم الدول، التي تملك الاحتياطيات النفطية الضخمة في الشرق الأوسط، لشركات النفط العالمية الحصول على حصة مناسبة من احتياطياتها، بل إن هذه الدول ستسعى إلى المحافظة على سيطرتها على إدارة مواردها، وزيادة العوائد الحكومية قدر المستطاع، ومن الممكن بسهولة كبيرة التوصل إلى اتفاق على العوائد، لكن نماذج الاستثمار الحالية ليست مرنة بالشكل الذي يكفي لمعالجة المخاوف الأخرى.

إن منح شركات النفط العالمية الحق الذي تشتهيه في "حجز احتياطيات" لها في الجزائر وليبيا قد أتاح جذب ما تحتاج إليه البلدان من استثمارات، كما حافظ على الالتزام القوي للمستثمرين في إمارة أبوظبي. لكن وبكل بساطة، لم يكن هناك أي حصص سهمية في معظم الاحتياطيات الضخمة الأخرى في المنطقة. ولأسباب سياسية وتاريخية، فإن المملكة العربية السعودية وإيران ودولة الكويت، التي تمتلك مجتمعة 42٪ من الاحتياطيات النفطية العالمية، و54٪ من الاحتياطيات النفطية العالمية لشركات النفط الوطنية، لن تمنح حصصاً سهمية في نفطها.

ومثل هذا التحفظ من جانب كبرى الدول المنتجة للنفط معروف تماماً، لكن ثمة قلقاً آخر لا يعترف المستثمرون به بسهولة، وهو الشعور القوي المشترك بين الدول المنتجة بأهمية المحافظة على سيطرتها على إدارة المكامن؛ فهي ببساطة لم تعد قلقة حيال المحافظة على سيادتها على مواردها، كما أنها تضطلع بهذه المهمة منذ زمن، وانتهت من البت في مسائل السيادة على الموارد (وذلك بخلاف العاطفة الشعبية التي قد يتبادر إلى ذهنها التهديدات التي تتعرض لها السيادة على الموارد)، فالهم الأول لهذه الدول الآن هو المحافظة على سيطرتها على إدارة الصناعة النفطية، وأهمها السيطرة على إدارة المكامن. وإحدى المشكلات الحساسة المتعلقة بالنماذج الحالية هي أن شركات النفط العالمية ستسيطر على إدارة المكامن دون وجود حوافز كافية للاستفادة القصوى من تطوير موارد الأمة. وهذا القلق للدول حيال الحقول الفائقة الإنتاج لشركات النفط العالمية ناتج من تجربتها الماضية، أو من تجربة جيرانها مع شركات نفط عالمية خلال الفترة التي شهدت إقامة اتحادات الشركات consortia، كما تغذيها حالات معاصرة، وأوردت المقابلات مثلاً على ذلك حالة شركة "شل" في الإدارة المنفردة والفاشلة للمكامن في سلطنة عُمان.

لكن وبتعبير أدق، ينبع قلق هذه الدول على إدارة الموارد من حقيقة أن العاملين في مجال النفط في المنطقة ينظرون إلى دوافعهم على أنها مختلفة جوهرياً عن دوافع شركات النفط العالمية، وبرأيهم أن شركات النفط العالمية لا تنظر إلى رخاء البلاد على المدى البعيد، بل تهتم أكثر بالعوائد التي يتوقعها مساهموها منها في الربع المقبل من العام. ونظراً لهذه التطلعات المالية، وللمدة المحدودة لارتباط شركات النفط العالمية بالعمل في الدول المنتجة (10–20 عاماً)، تجيب الدول المنتجة غالباً بأنه من الطبيعي تماماً أن تنشد شركات النفط العالمية زيادة وتيرة الإنتاج سعياً لتحصيل عوائد أعلى وهي لا تزال في البلاد. ولكن هذه الملاحظة الشائعة حيال المبرر المنطقي لشركات النفط العالمية تحمل في طياتها انعداماً للثقة بهذه الشركات، وهذا ما يشكل حجر عثرة في طريق الشراكة بين شركات النفط العالمية وشركات النفط الوطنية. وترغب الدول المنتجة للنفط في منطقة الخليج رؤية حقولها وهي تتطور كي تحقق زيادة إنتاجية قصوى، تصل إلى 50 عاماً أو أكثر، حتى وإن عنى ذلك إنتاجاً أدنى من الطاقة الإنتاجية. وكما شرح أحد المختصين في مجال النفط في المنطقة، قائلاً:

«إن إطالة عمر الحقل هي في طليعة أولوياتنا». ويؤكد التعليق الآتي الذي أدلى به أحد المختصين الآخرين في المنطقة الأولوية نفسها أيضاً:

> ستعمّر الحقول طويلاً إذا استثمرتَ فيها على المدى الطويل... تنتظرنا تحديات مهمة ولا يمكننا الاستغناء عن شركات النفط العالمية. إننا نريدها، ولكننا نريد أيضاً السيطرة الكلية على عمليات التشغيل، وثمة إدراك بأن شركات النفط العالمية تريد استغلال مكامننا؛ فالناس يفكرون دوماً في الامتيازات التي سيحصلون عليها.

تريد شركات النفط العالمية أيضاً ارتباطاً طويل الأمد يضمن لها أداء الحقل، لكن من غير المحتمل في هذه المرحلة أن ترحب تلك الدول المنتجة باستثمار أجنبي خاص طويل الأمد، ويعزو أحد اختصاصيي النفط الإيرانيين هذا التحفظ إلى الروح القومية والخوف من الإمبريالية، وهذه المشاعر السياسية حيال تطوير الموارد النفطية للأمة راسخة في أعماق المجتمعات العربية وشعوب الدول النامية. وفي هذا السياق، تبدي الحكومات خوفاً أكبر من تكرار أخطاء الماضي المتمثلة في دعوة شركات النفط العالمية إلى القيام بعمليات تطوير طويلة الأمد، في حين تبدي شركات النفط الوطنية مزيداً من القلق حيال المحافظة على سيطرتها على عمليات التشغيل، وتجسد النقطة الأخيرة الاختلاف في التفكير؛ فالحكومات حريصة على تحقيق الحد الأقصى من ريع نفطها ولا تتفق دائماً مع التطوير البطيء والمتأني للموارد الذي تقوم به شركات النفط الوطنية. وقد عبَّر أحد المسؤولين في وزارة الطاقة والمعادن الجزائرية عن شعوره بأن شركات النفط الوطنية لم تعطَ الحوافز ورأس المال الكافيين للاستثمار في التقنية والاستكشاف، ويقول: «نلاحظ أن الحقول تنتج أكثر بوجود شركاء، ولولا الشركاء، لظلت شركات النفط الوطنية راقدة على احتياطياتها دون أن تستخرجها».

وقد أقر أحد كبار مديري الاستكشاف والإنتاج بوجود اختلاف في وجهات النظر، بقوله:

> تضغط القيادة السياسية على الشركات كي تعمل على تطوير حقولها بسرعة وليس على تطوير كوادرها البشرية. حريّ بالحكومة أن تشجع الشركات على تطوير مهارات عامليها، وعلى تطوير حقولها دون تعجّل.

وثمة قلق آخر لم يبح به مديرو شركات النفط الوطنية وهو أن تفضيل الحكومة لتوليد العوائد بسرعة أكبر سيجعلها تتجه إلى شركات النفط العالمية.

مازالت التجربة السابقة مع شركات النفط العالمية، أيام اتحادات الشركات في إيران، السبب في تعدد آراء المتخصصين في الصناعة النفطية في المنطقة، ويروي اختصاصيو النفط الإيرانيون قصصاً عما شعروا أنه تعويض مشين كان عليهم دفعه لكبرى شركات النفط بعد التأميم. وفي ضوء تلك التجربة، وحتى الآن، فإن الاتفاق المثالي هو ذلك الاتفاق الذي يحمي إيران من مطالبات التعويضات، ويشرح أحد المديرين الذين شاركوا في مفاوضات مع شركات نفط عالمية كيف أن هذه الشركات طالبت بكشف سعر النفط مثلاً، وهو ما رفضه الإيرانيون خوفاً من احتمال مطالبة الشركات الأجنبية لهم بقيمة من النفط المستقبلي إذا ما حصلت مطالبة بالتعويض. وشرح المفاوضون الإيرانيون أيضاً كيف أن شركات النفط العالمية طالبت بضمان الإمداد، وهو الأمر الذي شعر الإيرانيون بأنهم قدموه لتلك الشركات عبر المبيعات الطويلة الأجل للنفط الذي تم إنتاجه وفق عقود إعادة الشراء buybacks. وأضافوا أن تلك الشركات طالبت بحصة في الأسهم وبحق حجز احتياطيات، وفيما يخص الطلب الأخير، وافق المفاوضون الإيرانيون على أن تقوم الشركات بحجز حصة لها في النفط المتوقع الذي تم إنتاجه، لكنهم رفضوا منحهم هذا الحق بالنسبة للنفط الذي لم يتم إنتاجه بعد، وكان السبب ثانية هو الخوف من مطالبة تلك الشركات لإيران بتعويضها عما "يمكن أن يكون قد تم" إنتاجه في حال نزع ملكيتها، أو رحيلها لأسباب أمنية، وعبَّر مسؤول رفيع المستوى في شركة النفط الوطنية الإيرانية عن شعوره بأنه- بسبب المشاعر السياسية حيال النفط، والمخاوف من الإمبريالية ومن التعرض للاستغلال على يد شركات النفط العالمية - لابد من إيجاد صيغ أخرى للعقود يمكنها تبديد مخاوف شركة النفط الوطنية.

وتسهم عقلية كبرى الشركات النفطية أيضاً في إثارة استياء شركات النفط الوطنية منها؛ فالعديد من مديري شركات النفط الوطنية شعر بأن شركات النفط العالمية لم يُرق لها التغيير الحاصل في الدول المنتجة للنفط، وهذا ما عبر عنه أحسن تعبير أحد اختصاصيي النفط الروس، بقوله:

> تعود أسباب العديد من قصص الفشل في الصين إلى مبالغة شركات النفط العالمية في تقدير قيمة ما ستقدمه وفي تقدير أهميتها بالنسبة للطرف الآخر، وأنا مقتنع بأن غالبية الشركات الكبرى لا تستجيب كما ينبغي للتغيرات التي تحدثها شركات النفط الوطنية في محيط عملها، ومن المثير للاهتمام جداً أنه نادراً ما تنظر شركات النفط العالمية إلى شركات النفط الوطنية على أنها منافس لها، بل تنظر إليها على أنها أطراف يمكن التعاون معها.

وبدرجات متفاوتة، نشأت صناعة النفط الوطنية في عزلة نسبية (أو مستقلة بذاتها) على مدى السنوات الخمسين الماضية، ويشرح أحد اختصاصيي النفط الحالة الناتجة عن ذلك بقوله:

> لقد تباعدت المسافات بيننا، وحين دعوناها [أي شركات النفط العالمية] للعودة إلى الشرق الأوسط، لم تغيّر توقعاتها [مع أن الأمور كانت مختلفة].

إن التغير الحاصل في الصناعات المؤممة في الشرق الأوسط هو نتيجة لوصول شركات النفط الوطنية إلى مرحلة النضج، بعد أن زاولت عملها بقليل من المهارات، وبأيد عاملة غير مدربة، لكن باحتياطيات ضخمة؛ وفي حالة المملكة العربية السعودية ودولة الكويت فقد قامت الشركات الوطنية فيهما بالعمل بمساندة إدارية من الشركات الخاصة. ومنذ ذلك الحين، قامت هذه الشركات بتوسيع أساس أعمالها لتحقيق التكامل في نشاطاتها عبر سلسلة القيمة value chain، وتشرع الآن في استراتيجيات تدويلية تسعى من خلالها جاهدة لتكون تنافسية بالقدر نفسه الذي عليه شركات النفط العالمية.

يجب على الصناعة النفطية وعلى حكومات الدول المنتجة إيجاد نماذج استثمارية جديدة تستجيب لهذه التغييرات؛ فالنموذج الموحد لن يكون مناسباً لكل الحالات، ولكل شركة نفط وطنية خصوصيتها التامة، ومصادر قوتها، واحتياجاتها، وقيودها التي تختلف بها عما سواها، وهذا ما يوضحه الجدول (9-1).

الجدول (9 - 1)

لمحة عن بعض شركات النفط الوطنية المختارة

شركة النفط الوطنية	الموجودات	الاحتياجات	القيود
أرامكو السعودية	- الكفاءة - احتياطيات النفط والغاز الضخمة - درجات الخام المتعددة - النظرة الاستراتيجية بعيدة المدى - الاستثمار في التقنية - الموارد البشرية	- رأس المال اللازم للتكرير وتصنيع البتروكيماويات - تعزيز الاقتصاد المحلي - ملكية التقنيات - منافذ لنفطها الخام (مصافي تكرير عالية) - تطوير سلسلة قيمة الغاز	- نشاطات الاستكشاف والتطوير والإنتاج مغلقة - الحساسية السياسية - عمليات الدعم المحلي للطاقة - احتياجات الحكومة للريع مستقبلاً
شركة نفط الكويت	- كفاءة أعمال التكرير، والبيع بالتجزئة، والبتروكيماويات - المهارات التسويقية العالمية - الاحتياطيات النفطية الضخمة	- الخبرات التقنية - التطبيقات الإدارية - وضوح العلاقة بالحكومة - توظيف المواطنين	- المعارضة البرلمانية للاستثمار الأجنبي المباشر - درجة الخام الثقيلة/ الكبريتية - السوق المحلية الصغيرة - بيروقراطية العمليات الداخلية - حصص التوظيف المحلي
سوناطراك	- احتياطيات النفط والغاز - الخبرة بالغاز الطبيعي المسال - الاستفادة من موقع شركة النفط الوطنية في الخارج - الجغرافيا - النظام المحاسبي الشفاف نسبياً	- التطبيقات الإدارية - الدخول إلى الأسواق البعيدة والجديدة - احتياطيات النفط والغاز الجديدة - الاستثمار في التقنية	- التكاليف الباهظة لليد العاملة - بيروقراطية العمليات الداخلية
شركة النفط الوطنية الإيرانية	- احتياطيات النفط والغاز الضخمة - الخبرة بمكامن الكربونات - الصلاحية المحلية لدى شركات الخدمات الخاصة - الجغرافيا	- رأس المال - وضوح العلاقة بالحكومة - التقنية - التطبيقات الإدارية - الاستثمار في عمليات التكرير والاستكشاف والتطوير - توظيف المواطنين - المهارات التسويقية للغاز	- العقوبات الاقتصادية - المعارضة البرلمانية للاستثمار الأجنبي المباشر - عمليات الدعم المحلي للطاقة - بيروقراطية العمليات الداخلية
أدنوك	- ارتفاع معدل احتياطيات النفط والغاز بالنسبة إلى الإنتاج وعدد السكان - علاقات التعاون مع الشركاء الأجانب - عمليات الإدارة	- تطوير مهارات الموارد البشرية - القدرة على إدارة المشروعات الضخمة - ملكية التقنيات - الاستثمار في المكامن الصعبة - القدرة على تسويق المنتجات النفطية - الاستثمار في الغاز (لإعادة الحقن)	- التحفظ السياسي على تطوير الغاز من أجل التصدير - الاعتماد على المستشارين

المصدر: تقييم من المؤلف.

ولدى سؤال مديري شركات النفط الوطنية في أنحاء المنطقة، في أثناء المقابلات التي أجريت معهم، عن تعريفهم للاتفاق الأمثل، أجابوا بأنه الاتفاق الذي يصب في مصلحة الطرفين، وأكدوا الحاجة إلى شركات النفط العالمية، وكما علق أحد المديرين الإيرانيين قائلاً:

> يجب ألا يكون في المشروع غالب أو مغلوب. أمامنا مجازفة سياسية؛ فهناك الأزمة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، والحظر الاقتصادي الأمريكي، [وكحافز لنا] يمكننا تضمين شرط طويل الأجل في عقودنا.

وعلق مدير آخر بقوله:

> سعادتنا مشتركة، وربحنا مشترك، وما أسوأ الاتفاق الذي يحقق مصلحة طرف على حساب الطرف الآخر، لابد من تحقيق التوازن؛ كما هي الحال في الزواج.

وثمة إجماع تقريباً بين الشركات بأن الاتفاق المثالي هو الاتفاق الذي يستند إلى أرضية تقنية لا سياسية. ويعتقد الكثيرون أيضاً أن الاتفاق يجب أن يوفر معدلات مقبولة من العوائد للطرفين، وعلى ذلك يعلق مدير شركة وطنية آخر، قائلاً:

> يجب أن ندفع لهم ما لا يبخسهم حقهم، ليكونوا سعداء بذلك، ويجب ألا نقلق من شروط العقد، لكن يجب علينا التركيز على إدارة الموارد.

هناك أمور شائقة أخرى تمضي بنا أبعد من المناقشة الحالية حول الروابط التقليدية بين شركات النفط العالمية وشركات النفط الوطنية، كاتفاقيات المشاركة في الإنتاج التقليدية مثلاً، وتلبي هذه الاتفاقيات متطلبات الاتجاهات الجديدة التي تحدد شكل صناعة النفط والغاز. ونلاحظ ضبابية متزايدة في تصنيف العلاقات بين شركات النفط الوطنية وشركات النفط العالمية. ففي المشروعات الدولية الكبيرة، تقوم شركات نفط وطنية، مثل بتروناس Petronas الماليزية، بتحدي شركات النفط العالمية على أرضها ذات المشروعات التي تتسم بمخاطر سياسية عالية، وتتبع سوناطراك من جهتها استراتيجية التدويل بحذافيرها، فلم يعد ممكناً حصر شركات النفط الوطنية داخل حدودها الوطنية. كما أن ملكية الدولة لوسائل الإنتاج غدت مفهوماً مرناً جداً؛ فقد تمت الخصخصة الجزئية

لشركات نفط وطنية، مثل شتات أويل Statoil النرويجية وبتروبراس Petrobras البرازيلية، مع الإبقاء على الحصة الأكبر للحكومة، ولا تقصر معظم شركات النفط الوطنية نشاطاتها على إنتاج النفط الخام وبيعه، وذلك كما لاحظنا بالنسبة لشركة نفط الكويت التي وصلت إلى درجة عالية من التكامل في نشاطاتها، وحققت مقداراً من التوازن يقارب 1.1 إلى 0.9 بين عمليات "ما قبل الإنتاج" upstream sector، وعمليات "ما بعد الإنتاج" downstream sector.

تصيب رياح التغيير شركات النفط العالمية وشركات النفط الوطنية على السواء، لكن ربما لا يقدّر أحد الطرفين التغيرات التي تُحدث تحولاً في الطرف الآخر حق قدرها. ولنتفحص الآن بعض الطرق الجديدة التي يمكن لها أن تساعد شركات النفط الوطنية وشركات النفط العالمية في توحيد جهودهما لما فيه المصلحة المشتركة للطرفين، ومصلحة القضايا المرتبطة بهذه الخيارات.

تقديم الخدمات

يقال غالباً إن شركات النفط العالمية تدير المخاطر؛ لذا قد يتوقع المرء أن يجد شركات النفط العالمية وهي مشغولة في المناطق ذات النسبة العالية من المخاطر. وفي الحقيقة، إن الاستكشاف في المناطق العميقة والفائقة العمق متاح الآن حتى للشركات المستقلة وشركات النفط الوطنية الصغيرة (مثل "بتروبراس" البرازيلية). وتواجه شركات النفط العالمية منافسة من شركات النفط الوطنية في الدول النامية المستعدة للقبول بمخاطر سياسية أكبر وبعوائد مادية أقل، مثل شركة البتروكيماويات الوطنية الصينية (Sinopec) وشركة النفط الوطنية الصينية (CNPC).

وتحتاج شركات النفط العالمية إلى تقوية موقعها الحالي أو العثور على موقع أفضل جديد، وإذا كانت هذه الشركات تخطط لبلوغ آفاق تقنية جديدة وأن تكرر ما قامت به في خليج مكسيكو، حين حققت خرقاً جديداً في التسعينيات بتطوير مكامن عميقة ومن ثم فائقة العمق، سيكون لزاماً عليها أن تستثمر للمحافظة على مهاراتها. لقد تغيرت ديمغرافيا

الصناعة النفطية على مر الزمن، كما أن العدد المتوافر من الأفراد الماهرين في صناعة النفط والغاز آخذ في الانخفاض، ولا تجتذب صناعة النفط سوى قلة قليلة من المهندسين والاقتصاديين والجيولوجيين الشباب، وينظر عدد من الناس إلى هذه الصناعة على أنها صناعة الماضي، والصورة المكونة عنها سلبية، وقد لاحظ مراقبو الصناعة أن شركات النفط العالمية لم تفعل إلا القليل لمعالجة هذه المشكلة، ولا تشعر الجامعات بالضغط الذي تعانيه هذه الصناعة، فتقوم بتدريب الاختصاصيين الشباب لصالح صناعة النفط والغاز، ولا تواجه غالبية الدول المنتجة للنفط أي مشكلات في استقطاب الطلاب والخريجين الجدد إلى هذا القطاع الذي يقدم أفضل الفرص الوطنية، والذي يتمتع بصورة إيجابية جداً في الوطن، إلا أن هذه الدول تعي تماماً الحاجة إلى تحسين صورة الصناعة، للمحافظة على حصتها السوقية مستقبلاً. ولذلك، لا بد من وجود فسحة للعمل المشترك على هذه الجبهة.

وبفرض أن شركات النفط الكبرى التزمت بتوظيف استثمارات مهمة في عمليات البحوث والتطوير، وبتحقيق فتح تقني، وبإيجاد موقع جديد لها، فهذا يعني أن التكاليف العالية على المدى المتوسط في المناطق الجديدة قد تتعرض للمواجهة مع التطلعات التي لا يمكن احتمالها من المساهمين بخصوص العوائد، وسترتفع التكاليف في المناطق التقليدية المفتوحة أمام كبرى شركات النفط في الولايات المتحدة الأمريكية وشمال غرب أوربا، التي أصبحت مواردها شحيحة، وحيث تنخفض احتمالات العثور على اكتشافات جديدة ضخمة. وستتعرض هذه الشركات للضغط كي تقوم بتعويض احتياطياتها المنتجة وزيادة معدلات الاستخلاص في المناطق المستنفدة. وكما عبّر فاهان زانويان عن هذه المشكلة بقوله: «إنهم يواجهون المسؤولية الثقيلة بتحقيق النمو المربح في تجارة تستنفد مواردها، وحيث غالباً ما يشكل النمو وحده تحدياً رئيسياً».[3]

ومن المفارقة أنه على الرغم من أن كبرى شركات النفط ستبحث عن فرص لاستكشاف مناطق جديدة وتطويرها للتغلب على مشكلة النضوب، فإنها ستشهد في الواقع دعوات متزايدة من أصحاب الاحتياطيات الرئيسية في الشرق الأوسط للمساعدة في إدارة مكامنها وموازنة الإنتاج المتناقص في حقولها المستنفدة، وتمثل المشروعات في

المناطق المستنفدة تحديات تقنية أكبر، وتتطلب تكاليف أعلى لمجرد المحافظة على وتيرة الإنتاج، وتقع شركات النفط الوطنية تحت ضغوط مماثلة كي تقوم بالاستثمارات التي تتيح لها التحكم في معدلات النضوب.

وقد لا تهوى شركات النفط العالمية هذا النوع من العمل. وفي الواقع، إذا لم يقم المزيد من شركات النفط العالمية باستثمارات بارزة في الشرق الأوسط فهذا يعود جزئياً، على الأقل، إلى تحفظ شركات النفط الكبرى. ولكن إذا قررت هذه الشركات النهوض بدور المقاول لدى شركة نفط وطنية ما، أو الشريك لمثل هذه الشركة من أجل تطوير حقول حالية، فإن شركات النفط العالمية تحتاج حينئذ إلى نوع آخر من العلاقة مع شركة النفط الوطنية ومع الحكومة، كما أنها ستحتاج إلى تغيير في عقليتها وفي ثقافتها الخاصة بها؛ فيجب على شركات النفط العالمية القبول بعوائد أقل، مع قليل من المخاطر. ويجب عليها أن تدرك حقيقة أن الدول المنتجة للنفط تريد أن تكون السيطرة على مواردها لها وحدها؛ فتلك الدول المنتجة تريد المساعدة، لكن وفق شروطها الخاصة. ولذلك من الأرجح أن تحقق الشركات التي تدرك هذه الحقيقة نجاحاً طيباً في عملها مع الدول المنتجة في الشرق الأوسط، وتوضح الفقرة التالية، المنقولة عن لسان أحد مديري شركة النفط الوطنية الإيرانية، وجهة نظر الدول المنتجة:

> بوسع شركات الخدمات غالباً تقديم خدمات بتكلفة أقل من شركات النفط العالمية، وهذا ما ينطبق أيضاً على شركات الخدمات الإيرانية، فهذه الشركات قادرة على القيام بأعمال الخدمات الاستكشافية، والمسح الزلزالي، والحفر، والنقل بالناقلات... وشركات النفط العالمية أمامها كمّ هائل من البدائل، وعليها التخفيف من غلواء تطلعاتها، وأن تحافظ على علاقات متوازنة ومتكافئة بنا. لكن، ولسوء الحظ، لم تتغير هذه الشركات عما كانت عليه منذ 50 عاماً؛ أي أنها مازالت راغبة في اتفاقيات لتقاسم الإنتاج؛ فقررنا اقتراح صيغة أخرى استطاعت اجتذاب 40 مليار دولار على مدى السنوات الست الأخيرة، لابد لشركات النفط العالمية من تغيير آرائها، والاعتراف بالقدرات المحلية للدول المنتجة، وتكوين علاقات متوازنة مع تلك الدول، والتخفيف من الإفراط في تطلعاتها.

وبنموذج استثماري كهذا، لا تكمن مشكلة الشركات في الوصول إلى النفط بقدر ما ترتبط بالشروط الموضوعة لهذا الوصول، وإذا أعادت شركات النفط العالمية تقويم تطلعاتها وصوغ بنود عروضها، والجلوس إلى طاولة المفاوضات كما تفعل شركات الخدمات فسيمكن حينذاك لدول كإيران أن تشرع أبواب استثماراتها واسعاً أمام تلك الشركات، وتنطبق نسبة من نشاطات شركات النفط العالمية حالياً على هذه الصيغة أفضل انطباق، وهذا ما تشهده بعض الدول، لكن بطريقة خبط عشواء. وثمة شركات نفط عالمية تأمل (وبعض هذه الشركات يحدوها الأمل أكثر من غيرها) أنها ستدعى يوماً ما للقيام بأعمال الاستكشاف والتطوير لحقول جديدة على أساس "تسليم المفتاح".

ويمكن لنموذج مزود الخدمات أن يعني زيادة الاحتكاك بشركات الخدمات. ولا مناص من أن تحدد شركات النفط العالمية حزمة العروض التي تتقدم بها، تبعاً للعلاقة بالخدمات التي تقدمها أصلاً شركات مثل شلومبيرجر **Schlumberger** وهاليبورتون **Halliburton**. والحقيقة أن المشروعات المتكاملة الضخمة تقع في صلب عمل شركات النفط العالمية، باستثناء الحالات التي يكون البلد فيها مقفلاً في وجه استثمارات رأس المال الأجنبي في قطاع الهيدروكربونات، وفي هذه الحالة، يأتي دور شركات الخدمات. وكذلك فإن الأسواق المغلقة، كالمكسيك وإيران، التي لا يحق للشركات الأجنبية التدخل بالنفط المنتج أو تسويقه فيها، هي بالضبط النطاق الذي تعمل شركات الخدمات فيه وفق معايير عمل صارمة، ولعل أحدث التطورات وأكثرها تشويقاً هي سلسلة الخدمات الكاملة والجديدة التي تقوم شركات النفط العالمية بتطويرها تلبية لاحتياجات الدول المنتجة؛ كأدوات الإدارة المالية (منتجات التغطية، وعمليات التسليم الآجلة)، والاستشارات الفنية، والاستشارات المتعلقة بالمنظومات. وهنا أيضاً ستصطدم شركات النفط العالمية بغيرها من مزودي الخدمات؛ كالمصارف والمجموعات الاستشارية التي تقدم هذه الخدمات أصلاً.

ويجب على الدول المنتجة بدورها إيجاد خيارات جديدة. وإذا كانت سيطرتها على الموارد، وإطالة العمر الزمني لهذه الموارد، حقاً بالأهمية التي ما فتئ المنتجون يؤكدونها،

فيجب عليهم حينئذ تقديم شروط تعاقدية تنطوي على حوافز تمكنها من الاستفادة القصوى من تطوير هذه الموارد على المدى البعيد.

وهناك أيضاً مسائل أشمل تتعلق بدور شركات النفط الوطنية يجب حلها. وبمثل هذا النموذج، يمكن لشركات النفط الوطنية أن تصبح الزبون الذي يقوم بإدارة المقاولين. ولا ضير في ذلك إذا كانت شركة النفط الوطنية مؤهلة جداً، وقادرة على الوفاء بالمعايير الفنية وشروط التكاليف التي ينص عليها العقد، وسيكون في يدها أفضل التقنيات، وبأقل كلفة. بيد أن هذا النموذج لا يخلو من المخاطر؛ وذلك أن شركات النفط الوطنية قد تخسر كفاءاتها، لأن مهاراتها لن تكون عرضة لتحدي الخبرات. وكما علق جياكومو لوسياني قائلاً: إن شركات النفط الوطنية التي تدخل في شراكة مع شركات نفط عالمية فقط، دون أن يكون لها نشاطها المستقل الخاص بها، فسينتهي بها الأمر لتصبح شريكاً متوارياً، حتى لو كان لها على الورق الأكثرية المسيطرة، أو كانت هي التي تقوم بتعيين كبار المسؤولين التنفيذيين،[4] وبذلك تزداد صعوبة قيام شركات النفط الوطنية بصقل المهارات التي تحتاج إليها لإدارة تطوير موارد بلادها، وقد يكون هذا النموذج عظيم الفائدة فيما لو تم تطبيقه على الحقول المستنفدة وتكميله بأطر استثمارية في ميادين أخرى.

الشراكة لتعزيز التنمية المستدامة في الدول المضيفة

تعني التنمية المستدامة للبلد المنتج تعزيز الفوائد التي يجنيها اقتصاده الكلي اليوم، مع الاستفادة القصوى من تطوير موارده لصالح الأجيال المقبلة، ويواجه العديد من المنتجين تحديات جدية تتعلق بالتطوير. وتعتمد الحكومات على قطاع الهيدروكربونات كي يقدم لها أكثر من مجرد ريع نفطي، كما يشعر العديد من اختصاصيي النفط في منطقة الشرق الأوسط بأن شركات النفط العالمية مهتمة بالتوصل إلى اتفاقات مرضية للطرفين، لكنها لا تبدي القدر نفسه من القلق حيال ازدهار البلاد على المدى البعيد. وعلى ذلك يعلق أليريو بارا Alirio Parra قائلاً: إن ثمة فارقاً بين الزيادة القصوى للإيرادات، وهو قلق قصير المدى، وبين خلق القيمة، وهو قلق بعيد المدى. وقد استنتجت من المقابلات أن هاجس شركات النفط الوطنية هو خلق القيمة، في حين أن شركات النفط العالمية (والحكومات، إلى حد

ما) تميل لأن يكون تحقيق الحد الأعلى من الإيرادات دافعها الأقوى، وهذه الدوافع المختلفة تجعل من ترتيب المصالح في شراكة ما أمراً صعباً جداً.

وهناك أيضاً بعض الانزعاج الذي يسود شركات النفط الوطنية حيال البرامج الاجتماعية لشركات النفط العالمية. وأبدى بعض مديري شركات النفط الوطنية آراء متناقضة حول المسؤولية المفترضة لشركات النفط العالمية في هذا السياق، وتشكل هذه البرامج تحدياً لامتيازات الحكومة في تقديم الخدمات. كما تحصل شركات النفط العالمية على التقدير، وتعوَّض في النهاية عما تكبدته من تكاليف. أما شركات النفط الوطنية فتتعرض للتحدي في عقر دارها. وبالتالي، فإن الدولة هي من يسدد الفواتير، لكنها ترتاح من عناء تقديم الخدمات إلى الشعب، وهذا ما اشتكى منه أحد المسؤولين، بقوله:

> ألا تعلمون أن شركات النفط العالمية برغم إنفاقها على البرامج الخيرية تحصل على نسبتها من العوائد؟ وكما أسلفت، ليس هناك غداء مجاني!

وانتاب الكثيرين شعور بأن شركات النفط العالمية تطور برامج باهظة التكاليف يمكن لشركات النفط الوطنية والحكومات القيام بها بتكاليف أقل بكثير، وسيفضل اختصاصيو النفط هؤلاء أن تعطى الأموال المخصصة للنشاطات الاجتماعية إلى الدولة كي تنفقها بمعرفتها، والأهم ذلك أن هذه الأموال أخذت في المحصلة من عوائد الدولة التي نص عليها العقد. ومرة أخرى، يشعر عدد من مديري شركات النفط الوطنية أن شركات النفط العالمية لا تتفهم الاحتياجات المحلية للبلد بالقدر نفسه الذي تتفهمه المؤسسات الوطنية، ويفتخر عدد من شركات النفط الوطنية بتجاوبه حتى اللحظة مع احتياجات الأمة. لكن مع تزايد قدرة الدولة على تقديم الخدمات العامة في الشرق الأوسط، فمن النادر أن يُطلب إلى شركات النفط الوطنية بناء البنية التحتية أو تقديم البرامج الاجتماعية، وثمة اتجاه جديد لشركات النفط الوطنية يدعوها إلى تطوير برامج اجتماعية تقليدية أشبه ما تكون بنماذج الشركات الخاصة؛ وهي برامج تسعى إلى ضمان تطوير ملائم للمنطقة المنتجة بتكلفة أقل، مع تحسين الصورة العامة لشركة النفط الوطنية.

وإذا كان على برامج المسؤولية الاجتماعية للشركات الخاصة تحقيق رفاهية أفضل للمنطقة المنتجة، مع التغلب على الشكوك التي تراود شركات النفط الوطنية، واحترام حدود امتيازات الدولة، فلابد لها من التنسيق مع البرامج القائمة التي تقوم بها الوزارات المختصة، والبرامج التي تضعها شركات النفط الوطنية موضع التطبيق، ويجب أن تدعم شركات النفط العالمية البرامج الحالية للدولة بالمال، وبمعارفها وخبراتها أيضاً في إدارة مشروعات التطوير.

وبالإضافة إلى الفوائد التي يجنيها المجتمع، قد يستلزم نموذج الشراكة أن تكتسب شركات النفط الوطنية الكفاءات من التطوير والتطبيق المشتركين للتقنيات. ويعلق أحد الاختصاصيين الإيرانيين على الكسب المشترك المحتمل بقوله:

> تحتاج شركات النفط الوطنية والعالمية كل منهما إلى الأخرى، فشركات النفط الوطنية تقدم فرصة الوصول إلى الاحتياطيات، في حين أن شركات النفط العالمية تقدم فرصة الوصول إلى رأس المال، والخبرات (أحدث تقنيات الاستخلاص المحسن للنفط، مثلاً)، والمهارات الإدارية التي تعد أبرز ما تفتقر إليه شركات النفط الوطنية. لدينا فائض من البيروقراطية التي تعطي إدارة سيئة، ومشكلات التأخير... وهذا ما لا نجده في شركة النفط العالمية. فعلى سبيل المثال، إذا ما طلبنا قطع غيار، يتنقل الطلب بين لجنة وأخرى. أما شركة النفط العالمية فتحصل عليها فوراً... وفي مجال البحوث، ليس لدى إيران - للأسف - مراكز للبحوث، باستثناء المركز الذي دشنته شركة النفط الوطنية الإيرانية.

لكن عملياً، يصعب نقل المهارات والتقنيات، وليس كل شركات النفط الوطنية مجهزة جيداً للنهوض بمهارات جديدة، نتيجة لتطبيقات إدارية ضعيفة وثقافة معينة للشركة، وقد شعر أحد المديرين أن شركة النفط الوطنية الإيرانية لم تنجح في تطوير "علاقات قوية" بغيرها من الشركات، وأن الشركة ينقصها الاهتمام بالنقل الحقيقي للتقنية. وأجاب بعض الذين استطلعت آراؤهم في دولة الكويت بأن شركة نفط الكويت بدت معارضة لنقل التقنية. وشعر آخرون بأن الشركة كانت هيابة جداً من عنصر المخاطرة إلى الحد الذي منعها من القبول بإحداث تغييرات تقنية مهمة في عملياتها التشغيلية. وبالعكس، تواجه شركات النفط العالمية تحدياً عند محاولتها الدخول إلى بلد توجد فيه شركة نفط وطنية قوية؛ مثل أرامكو السعودية. وسواء أكان العمل لصالح

شركة نفط وطنية قوية أم ضعيفة، يبدي عدد من خبراء النفط الوطنيين امتعاضاً من شركات النفط الأجنبية، وهو امتعاض مازالت آثاره باقية من عهد اتحادات الشركات في إيران، والذي يعبر عنه القول الآتي:

> كوني أحد الإيرانيين الذين شهدوا التأميم والثورة... فإن رأيي بالنفط متأثر بتلك الأحداث كلية... لقد عملت في ذلك الاتحاد، وقد ذهلت لاكتشافي عدم وجود أي «اهتمام بالعامل الإيراني» في خضم الفوضى السائدة بين المديرين، وقد رأيت الناس يقضون حاجتهم في الجانب الخلفي من الحقل، وحين سألتهم لماذا يفعلون ذلك، وأنه: «يجب عليكم استخدام المراحيض!» ردوا بأنه لا توجد مراحيض. لم يكن هناك أي مرحاض للعمال الذين هم بالطبع جميعاً إيرانيون. ولذلك، حين يقول لي الآن الأجانب إنهم «سيعلمونني شيئاً ما»...

من المحتمل أن الشروط الحالية للاستثمار ليست جيدة التخطيط بالشكل الذي يسهّل أعمال التطوير والتطبيق المشتركة للتقنيات. إن اتفاقات إعادة الشراء في إيران والدراسات المشتركة في دولة الكويت خيبت ظن الشركاء في هذا الصدد؛ ففي اتفاقات إعادة الشراء، تعمل شركات النفط العالمية مع الشركات الإيرانية ولذلك فهي تقوم بنقل التقنية، لكنها غير مسؤولة عن التدريب على المهارات والتقنيات. وأبرمت شركة نفط الكويت اتفاقات لعمل دراسات مشتركة مع شركات نفط عالمية، تقدم من خلالها شركات النفط الكبرى الدراسات لأفكار معينة، مثل إمدادات الغاز أو الحيازة الجيوفيزيائية؛ وهي تعمل مع الشركة الكويتية كفريق واحد، وبحسب أحد المسؤولين في شركة نفط عالمية، هناك نقل للمهارات، لكنه يبدو محدوداً. أما الوضع في شركة سوناطراك فمختلف، إذ تبدو شركة النفط الوطنية هذه تواقة جداً لاكتساب المعرفة من شركات النفط العالمية، ربما لأن سوناطراك وضعت على المحك وتعرضت للمنافسة في أعمالها المحلية الخاصة بالاستكشاف والتطوير والإنتاج.

لا توجد وصفة سهلة للشراكة التي تتيح لشركات النفط الوطنية السيطرة على تطوير الموارد، فيما هي تكتسب المهارات من شركات نفط عالمية. ومن الممكن التوصل إلى شروط مناسبة، لكن لابد من توافر الإرادة، فالمسألة الحساسة بالنسبة لشركات النفط الوطنية هي الثقة. ويمثل الافتقار إلى هذه الثقة عقبة جدية أمام تطوير الشراكات بين شركات النفط

العالمية والوطنية. ولابد من التغلب على هذه التركة من أجل تلبية التحديات الاستثمارية للصناعة النفطية على مدى الـ 10 – 20 سنة المقبلة، وقد يتطلب الأمر ترتيبات تعاقدية لتحديد أنماط جديدة من العلاقات بين الدول المنتجة وشركات النفط العالمية. كما أن التغلب على تركة الماضي يشتمل على إعادة التفكير بعقود على أساس الأسهم، وبخاصة في إيران.

ولهذه الغاية، يجب على المساهمين والمحللين الماليين تقييم الشركات الخاصة على أسس أخرى غير ما لديها من احتياطيات فقط، كما سيتطلب بناء الشراكات بعضاً من المهارات البشرية التي أثبت الزمن جدارتها؛ إذ يمكن بناء الشراكات على أساس من الألفة والعلاقات الطيبة بين الناس. أما شركات النفط العالمية فتتطلب حساسية ثقافية مرهفة وإصغاء جيداً، ويجب عليها ألا تقلل من قيمة المعارف التي تتمتع بها شركات النفط الوطنية. والأهم من كل شيء هو أن شركات النفط الوطنية في الشرق الأوسط حافظت على دوران عجلة اقتصادها بقليل من المساعدة من جانب شركات النفط العالمية على مدى السنوات الثلاثين الماضية. وفي الحقيقة، مثَّل اختصاصيو النفط العراقيون، الذين حافظوا على تدفق نفطهم خلال السنوات التي فرضت فيها عقوبات الأمم المتحدة، خير شاهد على الاعتماد البارع على النفس.

كما تحتاج شركات النفط العالمية إلى معرفة من الذي بيده القرار، ومن الذي يقوم بعملية التنظيم، وما هي اللجان التي يجب عليهم العودة إليها، وممن تتألف هذه اللجان؟ وتحتاج شركات النفط العالمية أيضاً إلى العمل وفق إطار قانوني واضح، وهو الشيء الذي لا يجدونه كافياً في أغلب الأحيان. وكونها شركات متكاملة، تريد شركات النفط العالمية الحصول على سلسلة قيمة، ليمكنها تحقيق أقصى الفوائد للدولة عبر هذه السلسلة.

المشروعات المشتركة بين شركات النفط العالمية، والوطنية، والشركات المحلية الخاصة

لعل أبدع نموذج للشراكة هو الشراكة التي تجمع بين شركة نفط عالمية، وشركة نفط وطنية، وشركة محلية خاصة. وقد تم تطبيق مثل هذه الشراكات بنجاح في قطاعي

البتروكيماويات والتكرير؛ وبالإمكان تطويرها لتشمل تطوير عمليات الاستكشاف والتطوير والإنتاج، وعمليات التجميع والمعالجة والتسويق والنقل. ويعد مشروع إيكويت Equate المشترك، الذي تم تطويره في الكويت بنجاح، نموذجاً لمثل هذه الشراكات. وتضمّن هذا المشروع شركة صناعة الكيماويات البترولية PIC، وهي شركة البتروكيماويات التابعة لشركة نفط الكويت، التي انضمت إلى شركة داو للبتروكيماويات Dow Petrochemicals (التي تضم أساساً شركة يونيون كاربايد Union Carbide)، بالإضافة إلى شركات محلية خاصة (بلغت حصتها 10٪)، وهذه الشركة مستقلة عن الدولة وعن شركة النفط الوطنية، وتعمل مثلها مثل أي مؤسسة تجارية أخرى. وقد طبع الشركاء العالميون الشركة بطابع التطبيقات الإدارية العالية الكفاءة والغربية الأسلوب، إضافة إلى تزويدها بالخبرات الفنية اللازمة، وقد اكتسبت شركة النفط الوطنية، شريك إيكويت، منها التطبيقات الجيدة، التي بدورها قامت بتطبيقها في شركتها التابعة، شركة صناعة الكيماويات البترولية؛ ومن الواضح أن الأخيرة أحدثت تغييرات في نظمها الإدارية، وتقنياتها المعلوماتية، بالإضافة إلى عملياتها الخاصة بالصحة والسلامة والبيئة.

وأما فيما يتعلق بتطبيق هذا النموذج على عمليات الاستكشاف والتطوير والإنتاج، فثمة تساؤل يطرح هنا حول ما إذا كانت الحكومات في المنطقة سترحب بالأسهم المحلية الخاصة أكثر من ترحيبها بشركات النفط الأجنبية، فقد كانت مساهمة القطاع الخاص في قطاع الهيدروكربونات محدودة تاريخياً في المنطقة؛ ففي دولة الكويت مثلاً يصف جيل كريستال Jill Crystal الاتفاق التاريخي بين الأسرة الحاكمة وطبقة التجار، والذي بموجبه تكون صناعة النفط خاضعة لسيطرة الدولة، وتبقى أسرة الصباح الحاكمة خارج النشاط التجاري الكويتي، ويحصل هؤلاء التجار على عقود مربحة واحتكارات ووكالات تجارية تفضيلية، ويتلقون حصصهم من العوائد المجزية التي يدرها النفط عليهم.[5]

ولكن من غير المحتمل أن تتخلى دول الشرق الأوسط عن سيطرتها على أغلب مواردها الهيدروكربونية، لأنها تستمد سلطتها من الاحتكار الذي تمارسه على توليد عوائد النفط وتوزيعها. بيد أنه بالإمكان المشاركة في بعض الموجودات الهيدروكربونية الصغيرة

على أساس الشراكة بين شركة نفط وطنية وعالمية وخاصة، على أن توزع الأرباح المحتملة على جميع الشركاء، ومن منظور الحكومات سيعزز هذا الاتفاق السياسات الوطنية للدولة من خلال إعطاء القطاع الخاص فرصاً جديدة، مع المحافظة على سيطرة الحكومة على تطوير مواردها من خلال مشاركة شركة النفط الوطنية، وربما التعتيم على دور المصالح الأجنبية في الاستثمار تجاه الرأي العام.

المشروعات المشتركة في الخارج

توفر المشروعات المشتركة بين شركات النفط العالمية والوطنية في بلد ثالث منطقة محايدة يشهد الطرفان فيها تطويراً لعلاقاتهما، وهنا تكتسب شركة النفط الوطنية من رواد الصناعة المعارف المتعلقة بالتطبيقات الإدارية، وتطبيق التقنية وإدارة المشروع، شريطة أن تنال حصة كبيرة تمكنها من الحصول على مقعد في مجلس الإدارة. وفي هذه الحالة، تكون شركة النفط الوطنية في وضع المتلقي أكثر، لأنها في حالة تحدٍّ مع بيئة جديدة ليست منكبة فيها على حماية السيادة الوطنية، ويمكن للشركاء في شركات النفط العالمية والوطنية تطوير علاقات شخصية ومؤسساتية عبر هذه الاتفاقيات، مما يمكن الطرفين من التغلب على مشكلة الثقة من جانب شركات النفط الوطنية. وبإظهار محاسن شركات النفط الوطنية ومهاراتها، يمكن لشركات النفط العالمية أن تتعلم قيمة تقدير شركائها. وإلى حد ما، تلك كانت خبرة بتروبراس، شركة النفط الوطنية البرازيلية، حيث سعت بتروبراس للإسهام المشترك في الموارد مع شركات النفط العالمية من خلال المشروعات الدولية، وبحسب أحد مسؤولي الشركة، أتاحت هذه المشروعات للشركاء فرصة دمج خبراتهم وتقنياتهم معاً.

وعلى الرغم من أن المشروعات المشتركة في بلد ثالث يمكن لها أن تنشئ علاقات بين شركات النفط العالمية والوطنية قد تسهّل الاتفاق مستقبلاً، فإنه لا يمكن اعتبارها واقعياً وسيلة مباشرة للاستثمار في عقر دار شركة النفط الوطنية الشريكة، ولا يمكن أيضاً توقع أن تقوم شركة النفط العالمية بالمجازفة بسمعتها والدخول في ائتلاف مع شريك ضعيف. ويجب أن تعود المشروعات المشتركة في الخارج بالنفع على شركات النفط العالمية الشريكة،

بغض النظر عن المكاسب المحتملة للاستثمار في بلد شركة النفط الوطنية الشريكة. فالمشروعات المشتركة لا تعمّر طويلاً إذا بنيت على مكاسب افتراضية. وبالنتيجة، ستجد شركة النفط الوطنية الضعيفة من الصعوبة بمكان اجتذاب شركة نفط عالمية لتدخل معها بشراكة في الخارج، وستبحث الشركات العالمية الخاصة عن شركاء آخرين يتأبطون مشروعات قيّمة.

ما هي المزايا التي يمكن لشركات النفط الوطنية أن تسهم بها؟ حري بنا القول إن شركات النفط الوطنية نفسها بدأت للتوّ بالتعرف إلى مزاياها، وبالتالي الاستفادة منها. فمعظم شركات النفط الوطنية في الشرق الأوسط لا تريد العزف على وتر موقعها الوطني للفوز بمناقصات خارج البلاد؛ وذلك حتى في البلدان التي تدرك أنها لو عزفت فيها على ذلك الوتر لأمكن لهذا العزف أن يصب في مصلحتها، وتميل شركات النفط الوطنية لإظهار نفسها أنها لا تقل كفاءة عن غيرها من الشركات والمجموعات الخاصة، كما تريد شركات النفط الوطنية هذه من غيرها من شركات النفط الوطنية، ومن حكومات الدول المضيفة، أن تنظر إليها كشركات عالمية، لا وطنية.

لكن – وكما أسلفنا – تتعمد شركة سوناطراك تماماً الاستفادة من خبراتها في التعامل مع البيئة الاجتماعية حين تفاتح الدول المضيفة بعروضها، وقد أدرك بعض أقرانها أن هذا الأمر ميزة جزائرية، وشعر بعض اختصاصيي النفط الجزائريين أن السر يكمن في احترام الثقافات الأخرى في المشروعات الأجنبية. وفي هذا السياق، يشرح هؤلاء الاختصاصيون كيف أن سوناطراك لديها في بعض الحالات ما تقدمه للدول المضيفة أكثر مما يمكن لشركات النفط الكبرى أن تقدمه لها، وذلك بفضل قدرتها على الإصغاء، وقيمها وخبراتها التي تشترك بها مع البلد المضيف، وقدرتها على «مشاركة الآخرين ثمار خبراتها الطويلة في هذه الصناعة»، وعلق اختصاصي آخر بقوله:

> إن الميزة التي نتمتع بها كشركة نفط وطنية تكمن في أننا ندخل السكينة في قلوب الآخرين بحقيقة أننا سنصغي لاحتياجاتهم ونتفهمها، ثمة تقارب ثقافي بين شركات النفط الوطنية والبلدان المضيفة، ولن نكون جشعين أيضاً، وتدرك هذه البلدان أن سمعتنا هي رصيدنا.

يمكن لشركة النفط الوطنية الشريكة أن تدعم التفاوض والدخول إلى بلد يصعب دخوله. ويشرح أحد كبار المسؤولين في شركة الخليج العربي العالمية المتخصصة في عمليات الاستكشاف والتطوير والإنتاج هذا الأمر بقوله: «إننا نستخدم الاسم التجاري لمصلحتنا. ويلمِّح هذا الاسم إلى أننا نقدم ضمانة للوصول إلى نفطنا الخام»، وهذا الأمر على وجه الخصوص مفيد جداً في آسيا، حيث تعتمد الدول هناك اعتماداً واسعاً على إمدادات الشرق الأوسط. وبشكل أدق يمكن لشركات النفط الوطنية أيضاً أن تقدم مساعدتها في التعامل مع النقابات المهنية، كما يمكنها تفهّم كيفية العمل من خلال نظام بيروقراطي، كما هي الحال في الصين.

ثمة وعي منتشر بين شركات النفط الوطنية في المنطقة حيال محاسن ومساوئ ارتباطها بعلمها الوطني؛ فعلاقات دولة الكويت الوطيدة بالدول العربية (مدعومة بعادتها إقراض جيرانها مالياً) هي من المحاسن، بينما ينظر إلى شركات النفط الأجنبية بعين الريبة. وكون شركات النفط الوطنية هذه تنتمي إلى بلد إسلامي، فهذه أيضاً ميزة في صالح الشركات التي تستثمر في البلدان الإسلامية، أو كما عبر عنه مدير إحدى شركات النفط الوطنية:

> لعل كوننا شركة نفط وطنية يعد بحق أبرز المزايا التي تمكننا من توقيع العقود في العراق أو اليمن، إننا نمتاز بتفهمنا الحميم للدول المسلمة.

لكن من الجدير بالذكر أن شركة بترول الكويت العالمية *KPI* العاملة في أوربا، وجدت أن مسألة الارتباط ببلد مسلم أو عربي مثَّل تهديداً محتملاً لأسواقها، ولذلك غيرت الشركة اسمها في أوربا إلى شركة كيو أيت Q8. وأظهرت الدراسات التي أجرتها الشركة أن شعارها الذي يضم "شراعَي كيو أيت" يعطي صورة فتية ونابضة بالحياة لاسم تجاري ولا يمثل رمزاً للدولة. ويفيد أحد المسؤولين بأن الشركة تود المحافظة على هذه الصورة، إضافة إلى حقيقة أن الحكومة الكويتية أيضاً قد تدعم شركتها الوطنية هذه في أي مفاوضات قد تباشرها، بيد أن الميزة التي تتمتع بها شركة نفط ما بأنها وطنية هي الأهم لولوج الأسواق، وليس للقيام بالأعمال الاستكشافية والتطويرية لحقل من الحقول؛ لأن الحكومة المضيفة ستختار لمهمة التطوير أفضل المقاولين.

يدرك مديرو شركات النفط الوطنية إدراكاً عميقاً أنهم في الوقت الذي يتباهون فيه بمحاسن شركات النفط الوطنية في الخارج، لا تزال أمامهم عقبة لابد لهم من التغلب عليها، وهي إثبات صدقية هذه الشركات في أذهان شركائهم المحتملين، وفي أذهان موظفيهم أيضاً. وهذا ما يشرحه أحد الاختصاصيين الجزائريين بقوله: «يسود الاعتقاد بأن القيام بأعمال تجارية مع شركات نفط وطنية ينطوي على مخاطر، وهذا ما لا يحصل حين يتعلق الأمر بشركات نفط عالمية (وبخاصة كبرى شركات النفط العملاقة)». ولابد لشركة سوناطراك أن تفلح في تحقيق نتائج طيبة في مشروعاتها العالمية كي تستطيع مجابهة هذا الاعتقاد، وكي تتمكن من تعزيز صدقيتها بين منافسيها.

تنجح شركات النفط الوطنية في الشرق الأوسط بالدخول في مشروعات مشتركة تتعلق بأعمال التكرير والتوزيع أكثر من نجاحها في المشاركة بمشروعات تخص أعمال الاستكشاف والإنتاج التي تلقي على كاهل المشغل مسؤولية كبيرة، وحيث يعد امتلاكه لسجل ناصع من التطبيق الصحيح للتقنية المناسبة والتحكم الناجح في التكاليف أمراً حاسماً. ونظراً لقلة خبرة شركات النفط الوطنية بإدارة المشروعات الضخمة، وبالتحكم في التكاليف والظروف الجيولوجية الجديدة، فإن أمامها الكثير لتتعلمه من شركات النفط العالمية في هذه المشروعات المشتركة في الخارج. وفيما يتعلق بالمشروعات الدولية الخاصة بأعمال التكرير والتوزيع، نذكر أن شركات نفط وطنية، مثل شركة نفط الكويت وسوناطراك وأرامكو السعودية، قامت أصلاً بدمج نشاطاتها بشكل بارز، كما أنها تقوم بأعمال التكرير. لكن يمكنها مع ذلك التعلم من التطبيقات الإدارية والمهارات التسويقية لشركات النفط العالمية.

الائتلافات الدولية عبر سلسلة الإمدادات

فيما تقوم شركات نفط وطنية عديدة بتوسعة مدى نشاطاتها عبر سلسلة القيمة وخارج حدود الوطن، فإنها تسعى إلى استقطاب الاستثمار الأجنبي في أعمال محورية جديدة واكتساب موجودات في الخارج تتيح لها دخولاً أفضل للأسواق وتحقيقاً أوسع للتكامل. وفي هذا الصدد، ثمة فرص لتشكيل ائتلافات استراتيجية دولية بين شركات

النفط العالمية وشركات النفط الوطنية، على أن يقوم كل طرف بزيادة موجوداته للحصول على الحلقة المفقودة في سلسلة إمداداته.

يعمل عدد من منتجي النفط التقليديين على توسيع دائرة أعماله المحورية. ويتحولون بشكل متزايد نحو الغاز لدعم الصادرات النفطية في توليد الريع، ولإتاحة الفرصة لتحقيق المزيد من التكامل بين النشاطات. وهناك فرصة للتطوير المشترك للغاز في هذه الدول المنتجة التي لولا مثل هذه المشروعات المشتركة لكانت صناعة الهيدروكربونات فيها مغلقة في وجه الاستثمار الأجنبي. وفي الواقع، دلت مبادرة الغاز السعودية على أن الغاز مورد أقل حساسية سياسياً من النفط. لكن إذا تم تخطيط منتجات الغاز للاستهلاك المحلي، فإن عمليات الدعم الحكومي والأسعار الحكومية الثابتة تحد غالباً من جذبها للمستثمرين (بمن فيهم شركات النفط الوطنية) كما يحصل بالنسبة لأعمال التكرير.

ولبعض الوقت، رأى أصحاب احتياطيات الغاز الضخمة في الشرق الأوسط (باستثناء قطر) في الغاز قيمة أهم تجعله المرشح البديل عن النفط في الاستهلاك المحلي (قيمة أعلى من أن يكون الغاز سلعة للتصدير)، لأنها ستحرر النفط المربح كي يتم تصديره، إلا أن هذا الموقف لم يثبت على حاله؛ فبعد أن واجهت الجزائر احتياطيات نفطية آخذة في الانخفاض، وقدرات تقنية جديدة في تطوير الغاز، رغبت شركة سوناطراك وإيران في أن تصبحا مركزاً حيوياً للغاز في المستقبل، وذلك بولوج أسواق تركتها قطر وروسيا مفتوحة. وفيما يتعلق بالإمداد المحلي للطاقة، يتغير المشهد أيضاً في كبرى الدول المنتجة؛ إذ قدمت حكومتا الجزائر وإيران مشروعات قوانين إلى البرلمان تهدف إلى إصلاح نظام الدعم المحلي، ومن المتوقع أيضاً أن تلغي الحكومة السعودية نظام الدعم فيها بما يماشي قرارات منظمة التجارة العالمية.

وعلى النسق نفسه، ثمة احتمال لدخول استثمار أجنبي يهدف إلى دعم المزيد من التكامل بين نشاطات شركات النفط الوطنية، وقد عبر عنه أحد مسؤولي شركة أرامكو السعودية بالشكل التالي:

ستكون سلسلة قيمة الغاز أمراً مثيراً للاهتمام؛ فشركات النفط العالمية ستجلب معها رأس المال والخبرات التقنية، مما قد يزيد فرص الخصخصة؛ وهذا سيؤدي بدوره إلى خفض عبء التمويل عن كاهل الحكومة، ويدخل شركات النفط العالمية إلى البلد لتوليد الطاقة، ولتلبية الاحتياجات الأساسية الأخرى للمملكة.

تتطلع شركة سوناطراك إلى "صيغ جديدة للاختراق" مع شركات النفط العالمية، وبالتفكير بأبعد من صيغة المشروع المشترك، تسعى الشركة إلى إشراك شركات النفط العالمية بأسلوب مختلف، كتبادل الموجودات فيما بينها مثلاً، وهي طريقة لتطوير مهارات جديدة ودخول أسواق جديدة تثير الاهتمام. وتبحث سوناطراك حالياً في تبادل الموجودات مع شركة شتات أويل، وستتبادل الشركتان حصصاً متساوية القيمة في حقول الغاز الخاصة بكل طرف (حقل كريستينا مقابل حقل جزائري لم يتم تحديده)، ويشكل العثور على حصص متساوية القيمة مع أنظمة ضريبية متشابهة تحدياً من نوع خاص في هذه المشروعات، وتتباحث الشركتان في تبادل حصص الأقلية بنسبة 20 - 30٪، ومن المهم لشركة سوناطراك أن تضمن حصة ضخمة تكفي للفوز بمقعد في مجلس الإدارة. ويعد الاتفاق الأخير بين شركتي بريتيش بتروليوم وسوناطراك، من أجل القيام بحجز مشترك للقدرة الإنتاجية في محطة تغويز الغاز الطبيعي المسال في جزيرة آيل أوف جرين Isle of Grain في مقاطعة كنت، مشروعاً مشتركاً ناجحاً يحمل في طياته الفائدة المشتركة لكلا الطرفين، وما هذه الاتفاقيات إلا دلائل على اتجاهات جديدة للتعاون المتزايد ضمن سلسلة إمدادات الغاز الأوربي.[6]

وهناك أيضاً احتمال حدوث تكاملات بين الشركات المنتجة للغاز مثل سوناطراك، وبين الشركات العاملة في مجال توزيع الغاز وبيعه؛ إذ إن كلا الطرفين مهتم بضمان الطلب. وكما جادل كيث مايرز Keith Myers وفيليب كاربينتير Philippe Carpentier، يمكن لمشروعات سلسلة الإمدادات المشتركة أن تحقق مرونة أعظم لطرفي السلسلة كليهما، وفي الوقت نفسه يتم توفير المزيد من الضمان للعرض والطلب، وقد تجد شركات مثل سوناطراك أن الدخول إلى أسواق جديدة في أوربا سيكون أسهل بوجود شريك محلي لها، لأن تحرير السوق الأوربية يفرض شروطاً جديدة على الموردين.

وفيما يتعلق بالاندماج الآجل، تسعى شركات النفط الوطنية أيضاً إلى مواصلة أعمال التكرير والتسويق والنقل وتصنيع الكيماويات دولياً. وتعد المشروعات السعودية المشتركة في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان مهمة في هذا الصدد؛ فمثل هذه الشراكات تضمن للمصدّر الأكبر للخام الأسواق، وهذا له أهمية خاصة لشركة أرامكو السعودية، وتقدم للشريك الأجنبي طريقة لخفض رأس المال الموظف في أعمال التكرير والتوزيع، ذات العائد المنخفض، دون أن يضطر للخروج منها كلياً.

قد لا تتوافق أهداف شركة النفط الوطنية وطرائقها في أعمال التكرير الدولية بالضرورة مع شركات النفط العالمية، فمصافيها الدولية للتكرير تميل لأن تكون خاضعة للقيود المتعلقة بمصدر النفط الخام؛ كونها منافذ للنفط الخام الوطني، ويشهد هذا الأمر تغيراً في دولة الكويت وغيرها، وربما أمكننا توقع أن يتزايد تعامل المنتجين مع النفط كسلعة تبادلية، لأن توقعات الدولة حيال الغاية الأساسية من مصافي التكرير آخذة في التزايد، ولأن شركات النفط الوطنية توقع المزيد من العقود كشريك في مشروعات مشتركة لمصافي التكرير مع شركات نفط عالمية، ولأن الثقافة المهيمنة على عقلية المنتج حيال السعر والتحكم في الوجهة تتنحى أمام ممارسات أكثر انفتاحاً في الأسواق، وقد لاحظ أحد كبار المسؤولين التنفيذيين في شركة نفط وطنية أن كميات ونسبة الطاقة المنقولة والمتداولة متزايدة دوماً، وأن القلق الشائع في أوساط هذه الصناعة يمكن أن يشكل أساساً لنموذج جديد من الأعمال يشكّل صلة الوصل بين شركات النفط الوطنية والعالمية، وقد تساعد الشراكة بين شركات النفط العالمية والوطنية أيضاً كلا الطرفين في دخول إحدى الأسواق "المغلقة"، وهو الأمل الذي كان معقوداً على المشروع المشترك بين شركتي أرامكو السعودية وإكسون موبيل للدخول إلى سوق التكرير والتوزيع في الصين.

ليس بالضرورة أن تعود هذه الشراكات المتنوعة على شركات النفط العالمية بأسهم في الاحتياطيات النفطية على أرض شركات النفط الوطنية، لكنها ستعود بالفائدة على هذه الشركات العالمية إذا استطاعت بناء علاقات قوية تعِد معها بالوصول مستقبلاً إلى مثل

هذه الاحتياطيات، إذا كان هناك كسب استراتيجي ما في المستقبل المنظور. واعتماداً على المدى الذي تصل إليه هذه الشراكات في اتخاذ القرارات والعمليات المشتركة، هناك فرصة حقيقية لنقل التقنيات والتطبيقات الإدارية بما يصب في مصلحة شركات النفط الوطنية.

شركة نفط وطنية تشتري شركة نفط عالمية!

قد تفضي طموحات شركة نفط وطنية ما إلى مرحلة جديدة من الحيازات الصناعية؛ ويحدث هذا حين تقوم شركة النفط الوطنية بشراء شركات نفط خاصة صغيرة كوسيلة لاكتساب ما تفتقر إليه من مهارات وتقنيات وشهرة عالمية. ويصبح هذا الخيار متاحاً على نحو أكبر في ظل الفترة الحالية من أسعار النفط المرتفعة بفضل الكسب غير المتوقع من الإيرادات التي يحققها المنتجون، على الرغم من أن الموجودات لن يمكن شراؤها بسعر رخيص حتى تهبط الأسعار. لكن لن تكون أي شركة نفط كبرى لقمة سائغة حتى لأضخم شركات النفط الوطنية، فقد لا يمكن للشركة الوطنية تبرير مثل هذه الالتزامات الرأسمالية للدولة التي لها دائماً خطط أخرى لهذه العوائد، ومن المحتمل أيضاً أن تحول ردة فعل الحكومة التي تتبع لها شركة النفط العالمية دون السماح لبلد عضو في منظمة أوبك بشراء شركتها الرئيسية. وفي الواقع، قد لا تتجلى الحساسية السياسية تجاه الاستثمار الأجنبي في هذه الحالة برد فعل يأتي من البلد المنتج، بل من البلد الأم لشركة النفط العالمية. فحين قام مكتب الاستثمار الكويتي (KIO) بشراء حصة نسبتها 23٪ في شركة بريتيش بتروليوم في الفترة 1987 - 1988، ناشدت الأخيرة الحكومة البريطانية التدخل، ونجحت في ذلك. وكانت حجة أعضاء مجلس إدارة بريتيش بتروليوم للحكومة البريطانية أن ما كان في ظاهره عملية تجارية تتعلق بشراء محفظة يقوم بها مكتب الاستثمار الكويتي، ما هو في حقيقة الأمر إلا محاولة خفية لاستيلاء شركة نفط الكويت على شركة بريتيش بتروليوم.[7]

لكن قيام شركة نفط وطنية بحيازة شركة مستقلة سيكون أقل إثارة للجدل وأكثر قابلية للتطبيق مالياً. ومن الممكن سد فجوة المهارات الضرورية اللازمة لشركة النفط

الوطنية باتباع تقييم استراتيجي لاحتياجات هذه الشركة وقدراتها، وحيازة شركة أخرى تمتلك من التقنيات والخبرات ما يسد احتياجاتها. فمثلاً، تفتقر شركة نفط الكويت إلى التقنية والخبرة اللازمة في الخام الثقيل الذي سيشكل نسبة أكبر في إنتاجها النفطي. وفي الوقت نفسه، ستمثل حقول الكويت ذات الخام الخفيف تحديات أعظم حين تصل إلى مرحة الاستنفاد وتتجه نحو الانخفاض؛ ولذلك فشركة نفط الكويت بحاجة إلى صقل مهاراتها لتحقيق الاستخلاص المحسن في حقولها الحالية من ناحية، ومن أجل إنتاج وتطوير الخام الثقيل من ناحية أخرى. كما يمكنها السعي لحيازة شركة نفط مستقلة ذات خبرة واسعة في الخام الثقيل، أو أخرى عالمية متوسطة رأس المال وذات خبرة في الخام الثقيل والحقول المستنفدة. وبدورها تحتاج أرامكو السعودية إلى ضمان منافذ جديدة لتكرير نفطها الخام، مع إمكانيتها السعي للاستفادة من شبكة التكرير والتوزيع الواسعة لشركة نفطية متوسطة رأس المال.

ينجم التحدي الذي تنطوي عليه مثل هذه الحيازات من التصادم الثقافي بين الشركات. ومن الواضح أن شركات النفط الخاصة هذه تعد جذابة للمشتري نظراً لسهولة تشغيلها ومرونة عملياتها الإدارية. ولكن من غير المحتمل أن تبقى هذه الخصائص على حالها في البيئة التشغيلية لشركة النفط الوطنية بعد الدمج، ولذلك لابد من الإبقاء على الشركة الخاصة في متناول اليد، مع جعلها مستقلة عن شركة النفط الوطنية قدر الإمكان، والقيام في الوقت نفسه باستنباط الآليات والعمليات اللازمة لتبادل الآراء وتطوير الاستراتيجيات المشتركة.

الاستنتاجات

سيعتمد نجاح النماذج الجديدة من الأعمال على الترتيب الحذر لأهداف كل طرف، واحتياجاته وموجوداته. وقد ضم هذا الفصل مقترحات لطرق جديدة يمكن لشركات النفط الوطنية وشركات النفط العالمية من خلالها توحيد قواهما وجهودهما لما فيه المصلحة المشتركة للطرفين، وتكمن المهمة الصعبة في إيجاد مشروع يقدم فيه كل طرف موجودات

تتكامل مع موجودات الطرف الآخر. وكما رأينا، هناك عقبة أخرى تتعلق بالفكرة التي كونتها شركات النفط العالمية وشركات النفط الوطنية كلٌ منهما عن الأخرى، ولا يبدو أن أياً منهما "يفهم" الآخر. وغالباً ما يؤدي الشك من جانب شركة النفط الوطنية أو الإحباط من جانب شركة النفط العالمية إلى تقويض جهود التفاوض، ولا يقدّر أي طرف منهما التغيّر الذي وصل إليه الطرف الآخر، كما أنه من غير المحتمل أن تطرح شركات النفط الوطنية مشروعات للتعاقد على أساس "تسليم المفتاح"، لأنها تريد التحكم بعمليات التطوير والمساهمة فيها.

ويعني هذا التغيير في تطلعات شركة النفط الوطنية أنه يجب على شركات النفط العالمية إما أن تعمل لصالح شركة النفط الوطنية، أو معها. وبتطوير نماذج جديدة للأعمال، كما أسلفنا، سيصبح الطرفان شريكين، وستؤدي الشراكات الناجحة إلى إكساب شركات النفط الوطنية كفاءات جديدة، ونقلها تدريجياً إلى صف المنافسين.

الفصل العاشر

الآفاق المستقبلية للطاقة العالمية: الانعكاسات على النمو وفرص الاستثمار في قطاع النفط بالشرق الأوسط

فاتح بيرول

نسلط الضوء في هذا الفصل على انعكاسات شهية العالم المفتوحة للطاقة على النمو وآفاق الاستثمار في قطاع النفط في الشرق الأوسط، ونعتمد فيه على النتائج الرئيسية التي توصّل إليها تقريران صادران عن وكالة الطاقة الدولية، هما: **استشراف الطاقة العالمية 2004** (*World Energy Outlook 2004*)، و**استشراف استثمارات الطاقة العالمية 2003** (***World Energy Investment Outlook 2003***).

ويخلص هذان التقريران إلى أنه إذا التزمت الحكومات بالسياسات المعمول بها في منتصف عام 2004، فمن المتوقع أن تزيد احتياجات العالم للطاقة في عام 2030 بنسبة 60٪ تقريباً عما هي عليه الآن، وستواصل أنواع الوقود الأحفوري هيمنتها على مزيج الطاقة العالمي، حيث تغطي نحو 85٪ من الزيادة في الاستخدام الكلي للطاقة. وعلى الرغم من أن موارد الطاقة في باطن الأرض كافية تماماً لتلبية مثل هذا الطلب، فإنه لابد من التغلب على العديد من التحديات، بما في ذلك تدبير الحصول على الاستثمار الكافي لوضع هذه الموارد موضع الإنتاج الفعلي في الوقت المناسب تماماً. واستناداً إلى القاعدة الضخمة من موارد النفط والغاز في منطقة الشرق الأوسط،[1] فمن المتوقع أن يزداد اعتماد العالم على إمدادات الطاقة من هذه المنطقة. وعلى الرغم من أن تكاليف الاستكشاف والتطوير فيها منخفضة جداً، فإن التمويل قد يكون عائقاً، وخصوصاً في تلك الدول التي تحول فيها سياسات الحكومة أو مفاهيمها الجيوسياسية دون تحقيق المشاركة الأجنبية، أو أنها لا تشجع عليها.

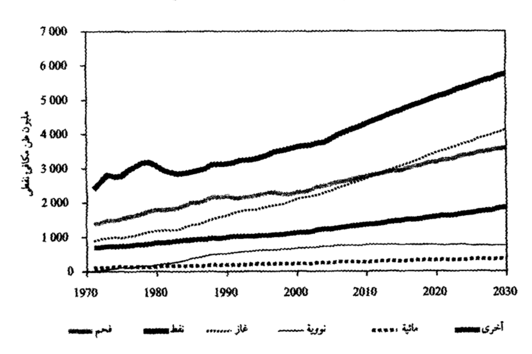
الطلب العالمي على الطاقة

المزيج الرئيسي للوقود

تشير التوقعات المتعلقة بالطلب العالمي الرئيسي على الطاقة، التي رسمها السيناريو المرجعي في تقرير **استشراف الطاقة العالمية 2004**، إلى أن الطلب سيزداد بمعدل 1.7٪ سنوياً بين عامي 2002 و2030 (انظر الشكل 10-1)، وسيصل الطلب إلى 16.5 مليار طن مكافئ نفطي عام 2030 مقارنة بـ 10.3 ملايين طن مكافئ نفطي عام 2002. ومع ذلك، فإن المعدل المتوقع للنمو يعد أبطأ مما كان عليه في العقود الثلاثة الماضية، التي شهدت نمواً في الطلب وصلت نسبته إلى 2٪ سنوياً. وسيبقى الوقود الأحفوري يشكل النسبة الكبرى من الطاقة المستخدمة عالمياً، وستحافظ مصادر الطاقة المتجددة على نسبتها الثابتة التي تقارب 14٪، أما مصادر الطاقة النووية فستنخفض من 7٪ إلى 5٪.

الشكل (10 - 1)

الطلب الرئيسي العالمي على الطاقة بحسب نوع الوقود



المصدر: IEA, *World Energy Outlook 2004*.

ومن المتوقع أن تصل نسبة نمو الطلب على النفط إلى 1.6٪ سنوياً؛ من نحو 82 مليون برميل يومياً عام 2002 إلى 90 مليون برميل يومياً عام 2010، وإلى 121 مليون برميل يومياً عام 2030، وسيتركز استخدام النفط بشكل متزايد في قطاع النقل الذي سيشكل ثلثي الزيادة في الاستخدام الكلي للنفط، وسيستهلك قطاع النقل 54٪ من نفط العالم عام 2030، مقارنة بنسبة الـ 47٪ التي يتم استخدامها الآن، ونسبة الـ 33٪ التي استخدمت عام 1971، وسيواجه النفط منافسة طفيفة من أنواع الوقود الأخرى في النقل البري والبحري والجوي خلال الفترة المتوقعة، كما سيتعرض استخدام النفط في قطاعي السكن والخدمات في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى انخفاض حاد. أما في الدول التي ليست عضواً في المنظمة فسيكون النقل أيضاً سبباً رئيسياً للطلب على النفط، على الرغم من أن القطاعات الصناعية والسكنية والخدماتية ستشهد نمواً متزايداً أيضاً في الطلب على النفط، وسيبقى النفط في العديد من الدول النامية المصدر الأول للطاقة التجارية المعاصرة في أعمال الطهو والتدفئة، وبخاصة في المناطق الريفية.

وسيشهد الطلب الرئيسي على الغاز الطبيعي نمواً بمعدل ثابت يبلغ 2.3٪ سنوياً طوال الفترة المتوقعة. وبحلول عام 2030 سيزيد استهلاك الغاز بنحو 90٪ على ما هو عليه الآن، وسيحل الغاز محل الفحم في المركز الثاني كأكبر مصدر للطاقة في العالم، وسترتفع نسبة الغاز في الاستخدام الرئيسي الكلي للطاقة من 21٪ عام 2002 إلى 25٪ عام 2030. وسيقف قطاع الكهرباء وراء الـ 60٪ من الزيادة في الطلب على الغاز، فستزداد حصته في السوق العالمية للغاز من 36٪ عام 2002 إلى 47٪ عام 2030، وسيكون قطاع الكهرباء الدافع الرئيسي للطلب في المناطق كافة، وهذا ما سيكون واضحاً بصورة كبيرة في الدول النامية، حيث من المتوقع زيادة الطلب على الكهرباء بتسارع أشد، وسيبقى الغاز الطبيعي الوقود المنافس الأكبر في محطات الطاقة الكهربائية الجديدة في أغلب مناطق العالم، لأنه الوقود المفضل لتقنية التربينات الغازية العاملة بنظام الدورة المختلطة العالية الفاعلية. وستأتي النسبة الصغيرة – لكن المتزايدة – للطلب على الغاز الطبيعي من محطات تسييل الغاز وعمليات إنتاج الهيدروجين اللازم لخلايا الوقود.

أما الفحم فمن المتوقع أن يزداد الاستخدام العالمي له بنسبة 1.5٪ سنوياً بين عامي 2002 و2030. ومع نهاية الفترة المتوقعة سيزيد الطلب على الفحم، الذي يفوق قليلاً 7 مليارات طن، نحو 50٪ على المعدل الحالي. ومع ذلك، ستنخفض نسبة الفحم في الطلب الرئيسي الكلي على الطاقة قليلاً من 23٪ إلى 22٪. وستقف الصين والهند - اللتان لديهما كميات وافرة من الفحم - وراء ما يفوق ثلثي الزيادة في الاستخدام العالمي للفحم في الفترة المتوقعة، وستمتص محطات الطاقة الكهربائية معظم الزيادة في الطلب على الفحم، على الرغم من أنه سيواصل فقدانه لحصته السوقية من توليد الطاقة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وفي بعض الدول النامية. أما استهلاك الفحم في قطاعات المستخدم النهائي فستكون زيادته بطيئة، كما أن الاستخدامات الصناعية والمنزلية والخدماتية للفحم في الدول التي ليست عضواً في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ستزداد كثيراً، بشكل يفوق القدرة على تعويض الانخفاض المستمر في الاستهلاك النهائي للدول الأعضاء في المنظمة.

وسيشهد دور الطاقة النووية تراجعاً متزايداً طوال الفترة المتوقعة. ومن المتوقع أن يتم تشييد مفاعلات جديدة بالتوازي مع عدد المفاعلات القديمة التي يتم إحالتها إلى التقاعد؛ وأسباب ذلك تعود إلى شقين: الأول، ستواجه الطاقة النووية صعوبة في التنافس مع تقنيات أخرى؛ والثاني، أن العديد من الدول تضع قيوداً على عمليات البناء الجديدة أو السياسات الرامية إلى إحلال الطاقة النووية محل الطاقة التقليدية. ونتيجة لذلك سيبلغ إنتاج الطاقة النووية ذروته بعيد عام 2010، ومن ثم يبدأ انخفاضه التدريجي بعد ذلك. وستنخفض نسبة الطلب العالمي الرئيسي على الطاقة النووية من 7٪ حالياً إلى 6٪ عام 2010، وإلى 5٪ بحلول عام 2030، وسيزداد إنتاج الطاقة النووية في بضع دول فقط، غالبيتها في آسيا، لكن انخفاضه متوقع في أوربا. ومع ذلك، تبقى هذه التوقعات عرضة لقدر لا يستهان به من الشك، ومن الممكن أن تتيح التغيرات المحتملة في سياسات الحكومات، وفي مواقف الشعوب حيال الطاقة النووية، الفرصة لأن تضطلع هذه الطاقة بدور أهم بكثير في المستقبل.

وسيزداد إنتاج الكهرباء من الطاقة المائية بنسبة 1.8٪ سنوياً طوال الفترة المتوقعة، وهو معدل يزيد قليلاً على الطلب الرئيسي العالمي على الطاقة. ومع ذلك، ستنخفض نسبة الكهرباء المتولدة بالطاقة المائية عالمياً، من 16٪ عام 2002 إلى 13٪ عام 2030، وستظهر زيادة الإنتاج، في معظمها، في البلدان النامية التي مازالت تحفل بالموارد غير المستغلة، وحيث لا تشكل معارضة الرأي العام فيها عائقاً قوياً أمام المشروعات الجديدة.

أما الكتلة الحيوية والنفايات، التي يتركز استخدامها في الدول النامية، فسيتقلص دورها تدريجياً في الفترة المتوقعة، وستنخفض نسبتها في الطاقة الرئيسية عالمياً من 11٪ عام 2002 إلى 10٪ عام 2030؛ إذ يتم إحلال أنواع الوقود الحديثة محلها. وبعبارات مطلقة، سيتواصل استهلاك الكتلة الحيوية والنفايات التقليدية في الدول النامية، لكن معدل نمو هذا الاستهلاك سيتباطأ في الفترة المتوقعة.

وستحقق أنواع الطاقة المتجددة الأخرى - التي تشمل الطاقة المتولدة من حرارة باطن الأرض، والطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة المد والجزر، وطاقة الأمواج- نمواً أسرع من أي مصدر رئيسي آخر للطاقة، وذلك بمعدل 5.7٪ سنوياً في الفترة المتوقعة. لكن ستبقى نسبة الـ 2٪ من الطلب العالمي على أنواع الطاقة المتجددة الأخرى ضئيلة عام 2030، مقارنة بنسبة الـ 1٪ عام 2002، لأنها تبدأ من قاعدة منخفضة جداً. وسيتركز معظم زيادة استخدام الطاقة المتجددة في قطاع الكهرباء، وستزداد نسبتها في التوليد الكلي للكهرباء من 1٪ عام 2002 إلى 4٪ عام 2030، وسيظهر معظم هذه الزيادة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، التي يتبنى العديد منها سياسات تشجع على استخدام تقنيات جديدة للطاقة المتجددة.

الاتجاهات الإقليمية

سيقف ثلثا الدول النامية وراء الزيادة في الطلب الرئيسي العالمي على الطاقة بين عامي 2002 و2030. وستكون دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وراء 26٪ من

هذا الطلب، والاقتصادات الانتقالية وراء الـ 8٪ المتبقية. وهكذا، فإن نسبة الـ 52٪ الحالية التي تشكلها دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية من الطلب العالمي ستنخفض إلى 43٪ عام 2030، في حين أنها ستتزايد في الدول النامية من 37٪ إلى 48٪. أما نسبة الاقتصادات الانتقالية فستنخفض من 10٪ إلى 9٪، وستكون زيادة نسبة الطلب العالمي على الطاقة في المناطق النامية ناتجة عن نموها الاقتصادي والسكاني المتسارع، كما أن التصنيع والتمدن سيعززان هذا الطلب. وسيتزايد عدد البشر الذين يعيشون في البلدات والمدن، وسيكونون أقدر على الحصول على خدمات الطاقة. ومن غير المتوقع أن يكون للزيادة الحقيقية في أسعار البيع للمستهلكين النهائيين تأثير كبير في نمو الطلب على الطاقة في الدول النامية؛ بسبب الخفض التدريجي للدعم الحكومي والارتفاع العالمي للأسعار.

ستزداد نسبة الطلب العالمي على كل مصادر الطاقة الرئيسية في البلدان النامية، باستثناء المصادر المتجددة غير المائية، وستكون الطاقة النووية المصدر الأبرز لهذه الزيادة، حيث إن الإنتاج سينخفض في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، لكنه سيرتفع في الصين وباقي أنحاء آسيا، وستكون الدول النامية وراء 18٪ من إنتاج الطاقة النووية العالمية عام 2030، مقارنة بـ 4٪ فقط عام 2002. وستزداد نسبة الاستهلاك العالمي للفحم بشكل حاد، من 46٪ إلى 61٪، وسيكون السبب الرئيسي لهذا الاستهلاك انتعاش الطلب على الفحم في الصين والهند، وسيشكل استهلاك الدول النامية للنفط نحو ثلثي الـ 43 مليون برميل يومياً من الزيادة في هذا الاستهلاك بين عامي 2002 و2030.

وعلى الرغم من النمو القوي نسبياً لاستخدام الطاقة بالنسبة إلى الفرد في المناطق النامية، فسيبقى الاستهلاك فيها أقل منه بكثير في بقية دول العالم. وبحلول عام 2030 سيبلغ معدل استهلاك الطاقة الرئيسية لكل فرد 1.2 طن مكافئ نفطي في المناطق النامية، مقارنة بـ 5.4 أطنان مكافئ نفطي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، و4.7 أطنان مكافئ نفطي في الاقتصادات الانتقالية.

الإنتاج العالمي للطاقة

توافر الموارد وآفاق الإنتاج

تعد موارد الطاقة في العالم كافية لتلبية الزيادة المتوقعة في الطلب على الطاقة حتى عام 2030 وما بعده. وبعبارة أخرى، فإنه من غير المتوقع حدوث شح شديد في الإمدادات للعقود الثلاثة المقبلة على الأقل، وذلك على الرغم من إمكانية أن تؤدي الاختناقات المؤقتة يوماً ما إلى تقييد إمدادات وقود ما، وإلى رفع الأسعار. ولكن ثمة سؤالاً يطرح في هذا الصدد يتصل بتكلفة تطوير الوقود الأحفوري والموارد الأخرى، ونقلها، لتلبية الطلب.

تتجاوز الاحتياطيات المثبتة من الغاز والفحم كثيراً الكميات التراكمية للوقودين اللذين سيستهلكان بين عامي 2002 و2030. وسيتم بالتأكيد إضافة المزيد من الاحتياطيات خلال تلك الفترة. وتعد احتياطيات النفط التقليدية المثبتة اليوم كافية لتغطية كل النفط الذي ستدعو الحاجة إليه حتى عام 2030. ولكن ستكون هناك حاجة إلى إضافة احتياطيات من اكتشافات جديدة ومن خلال "إثبات" احتياطيات محتملة وممكنة إذا لم يبلغ الإنتاج ذروته قبل ذلك الحين. وأياً كانت الحال، تعد احتياطيات النفط الخام غير التقليدية ضخمة جداً بحيث تسد أي نقص يحدث للإمدادات التقليدية نتيجة لارتفاع الأسعار. وثمة احتمال كبير أيضاً بأن يزداد إنتاج النفط من محطات تسييل الغاز؛ لأنه بخلاف ذلك، لن تجد موارد الغاز الطبيعي سوقاً للتصريف، كما أن احتياطيات اليورانيوم اللازمة لمحطات إنتاج الطاقة النووية وافرة جداً أيضاً، ويمكن من حيث المبدأ اعتبار القوة الكامنة في مصادر الطاقة المتجددة غير محدودة تقريباً.

ستشهد المصادر الجغرافية لإمدادات الطاقة المتزايدة تحولاً ملحوظاً في الفترة المتوقعة، وسيكون السبب الرئيسي لهذا التزايد هو الاستجابة للعوامل المتعلقة بالتكلفة وأماكن الموارد. وفي الفترة بين عامي 2002 و2030، سيظهر ما يزيد على 95٪ من زيادة الإنتاج في دول ليست عضواً في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، مقارنة بنسبة بلغت نحو 70٪ في الفترة بين عامي 1971 إلى 2002. ويمكننا ملاحظة أن معظم موارد الوقود الأحفوري ذات التكلفة المنخفضة موجودة في دول ليست عضواً في المنظمة.

وستزيد الدول الأعضاء في منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، وبخاصة في الشرق الأوسط، إنتاجها النفطي بشكل متسارع في الفترة المتوقعة؛ فمواردها ضخمة وتكاليف إنتاجها منخفضة جداً بشكل عام، وستحقق نسبتها في الإنتاج الكلي قفزة من 37٪ حالياً إلى 53٪ عام 2030. لكن، وعلى امتداد السنوات الباقية من العقد الحالي، من المتوقع أن تسهم الدول غير الأعضاء في "أوبك" في نصف الزيادة في الإنتاج العالمي، ولن يبلغ الإنتاج العالمي من النفط ذروته قبل عام 2030، مع أن هذا الإنتاج سيكون قد بدأ انخفاضه أصلاً في بعض المناطق قبل حلول ذلك التاريخ.

من المتوقع ظهور الزيادات الكبرى في إنتاج الغاز الطبيعي في الاقتصادات الانتقالية وفي منطقة الشرق الأوسط، وستشهد أفريقيا وأمريكا اللاتينية أسرع معدلات لهذه الزيادة. ويسود اعتقاد بأن تكلفة إنتاج الغاز غير المصاحب ستكون الأقل في الشرق الأوسط. علماً بأن تكاليف الإنتاج في معظم مناطق الإنتاج المستنفدة آخذة في الارتفاع، وخصوصاً في أمريكا الشمالية وأوربا.

وستعزز الصين موقعها الرائد في طليعة دول العالم المنتجة للفحم، لأنها ستشكل نحو نصف زيادة الإنتاج العالمي من الفحم في الفترة المتوقعة، وستبقى الولايات المتحدة الأمريكية والهند وأستراليا أكبر الدول المنتجة للفحم بعد الصين، وسيتواصل انخفاض إنتاج الفحم في أوربا نتيجة لخفض الدعم الحكومي ولإغلاق المناجم غير التنافسية.

الاستثمار في الطاقة

أجرى تقرير **استشراف استثمارات الطاقة العالمية 2003**، المشار إليه في مطلع الفصل، تقويماً لكل وقود ولكل منطقة على حدة، كما قوَّم آفاق الاستثمار ومعوقاته المحتملة في قطاع الطاقة العالمي حتى عام 2030، ويختتم التقرير بأن متطلبات الاستثمار العالمية للبنية التحتية لإمداد الطاقة للفترة 2001 – 2030 هي 16 تريليون دولار، أي بمعدل 550 مليار دولار سنوياً. وهناك حاجة إلى استخدام هذا الاستثمار في استبدال

منشآت الإمداد الحالية والمستقبلية التي ستستنفد أو ستصبح متهالكة في أثناء الفترة المتوقعة، كما أن هناك حاجة إلى مثل هذا الاستثمار لزيادة الإمدادات التي من شأنها أن تلبي النمو المتوقع للطلب على الطاقة الرئيسية، وستحقق الاحتياجات إلى رؤوس الأموال نمواً ثابتاً خلال الفترة المتوقعة، كما أن من المتوقع ارتفاع معدل الاستثمار السنوي المتوسط من نحو 450 مليار دولار في العقد الحالي إلى 630 مليار دولار في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين (انظر الجدول 10-1)، وكان الاستثمار المقدر للطاقة عام 2000 يبلغ 410 مليارات دولار.

الجدول (10-1)

المتطلبات العالمية للاستثمار في الطاقة

(مليار دولار طبقاً لسعر الدولار في عام 2000)

	2000	2010-2001	2020-2011	2030-2021	إجمالي الفترة 2030-2001	نسبة إجمالي الفترة 2030-2001 (٪)
النفط	87	916	1,045	1,136	3,096	19
الغاز	80	948	1,041	1,157	3,145	19
الفحم	11	125	129	144	398	2
الكهرباء	235	2,562	3,396	3,883	9,841	60
الإجمالي	413	4,551	5,611	6,320	16,480	100

المصدر: IEA, *World Energy Investment Outlook 2003*.

وعلى الرغم من أن الاحتياجات الرئيسية للاستثمار ضخمة بشكل عام، فإنها تعد متواضعة عند مقارنتها بحجم الاقتصاد العالمي، حيث تبلغ نسبتها 1٪ فقط من متوسط الناتج المحلي الإجمالي للسنوات الثلاثين المقبلة، ومن المتوقع أن تنخفض هذه النسبة قليلاً في الفترة المتوقعة، من 1.1٪ في العقد الحالي إلى 0.9٪ في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين. لكن الاحتياجات تختلف اختلافاً حاداً باختلاف المناطق، حيث تتراوح ما بين 0.5٪ من الناتج المحلي الإجمالي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، و5٪ في روسيا.

ويمكن للعديد من العوامل أن تمثل عائقاً أمام الاستثمار، أو تمنعه، أو تؤخره في مناطق أو قطاعات معينة. ويجب أن تكون الأسعار مرتفعة ومستقرة بشكل يكفي لضمان تحقيق عوائد مناسبة، كما أن الوصول إلى الاحتياطيات، والشروط المالية والتجارية، ونشوء السياسات البيئية، والتطورات التقنية، ستكون أيضاً عوامل رئيسية في تحديد الاستثمار المستقبلي، وثمة قدر غير قليل من الشك يعتري الكمية المتوافرة من موارد الطاقة في مناطق معينة، والتكلفة المقدرة لاستغلال هذه الكمية.

الانعكاسات على قطاع النفط في الشرق الأوسط

نظراً إلى أن منطقة الشرق الأوسط تملك قاعدة ضخمة من موارد الطاقة، فسيكون مستوى الاستثمار في زيادة الطاقة الإنتاجية للنفط والغاز في الشرق الأوسط أمراً حيوياً بالنسبة لآفاق سوق الطاقة العالمية على المديين المتوسط والبعيد، وسيعتمد حشد ذلك الاستثمار اعتماداً كبيراً على سياسات الإنتاج والاستثمار الخاصة بالدول الرئيسية المنتجة. وعلى الرغم من أن تكاليف تطوير الاحتياطيات الكبيرة للمنطقة أقل من أي مكان آخر في العالم، فإن القيود المفروضة على المشاركة الأجنبية في العديد من الدول، والاعتماد على شركات النفط الوطنية للحصول على نسبة كبيرة من الإيرادات للدولة، قد يحد من كمية رأس المال المتوافر للاستثمار في زيادة الطاقة الإنتاجية.

قطاع النفط في الشرق الأوسط

على المدى الأبعد، ستشكل دول الشرق الأوسط معظم الزيادة في الإنتاج العالمي للنفط. ومن أصل الزيادة المتوقعة في الطلب العالمي على النفط بين عامي 2010 و2030، والبالغة 31 مليون برميل يومياً، سيكون هناك نحو 29 مليون برميل يومياً تنتجها الدول الأعضاء في "أوبك" من منطقة الشرق الأوسط[2] (انظر الشكل 10-2)، وهي المنطقة التي تمتلك ما يقرب من 60٪ من احتياطيات العالم النفطية المثبتة، وتعد تكاليف الإنتاج فيها الأقل من بين مناطق العالم قاطبة، حيث يقل متوسطها عن دولارين للبرميل الواحد في

دول الخليج العربية، كما أن تكاليف الاستثمار نفسها منخفضة أيضاً، إذ تقل عن 5000 دولار للبرميل في كل يوم من أيام الإنتاج.

الشكل (10-2)

نسبتا دول "أوبك" ودول "أوبك" من الشرق الأوسط في الإمداد العالمي للنفط

المصدر: IEA, *World Energy Outlook 2004*.

ومن المحتمل أن يكون للمملكة العربية السعودية والعراق وإيران نصيب كبير في معظم هذه الزيادة في إنتاج الشرق الأوسط، وستواصل المملكة العربية السعودية دورها الحيوي في تحقيق التوازن لسوق النفط العالمية، وسيكون استعدادها وقدرتها على القيام باستثمارات جيدة التوقيت في الطاقة الإنتاجية للنفط عاملاً رئيسياً حاسماً في تحديد الاتجاهات المستقبلية للأسعار، وقد بلغ إنتاج المملكة في آب/ أغسطس 2004 ما مقداره 9.5 ملايين برميل يومياً، وهناك قرابة 15 حقلاً في طور الإنتاج، بما فيها عدد كبير من الحقول الفائقة الضخامة؛ ولسبعة من هذه الحقول طاقة إنتاجية مشتركة تبلغ 7.25 ملايين برميل يومياً، وهي: الغوار، وبقيق، والشيبة، والسفانية، والظلوف، والبري، والمرجان. ويشكل النفط العربي الخفيف والخفيف جداً قرابة 80٪ من الطاقة الإنتاجية للمملكة. ويسهم حقل الغوار، الذي يعد واحداً من أكبر الحقول في العالم، وحده بخمسة ملايين

برميل يومياً، علماً بأن نصف احتياطيات حقل الغوار تقريباً، البالغة 115 مليار برميل، قد جرى استخراجها أصلاً. وفيما يستنفد الحقل، ستزداد التكاليف بلا شك، وستصبح المحافظة على ديمومة الإنتاج أصعب. لكن وعلى الرغم من تعرض حقل الغوار لمشكلات التأثر بعوامل الزمن، فإن الأعمال الأخيرة في الحقل خفضت المزوج المائي فيه من 36.5٪ إلى 33٪، وزادت احتياطيات النفط والغاز.

ستتطلب المحافظة على الطاقة الإنتاجية للمملكة العربية السعودية وزيادتها مزيداً من الاستثمار في المستقبل، وقدرت شركة أرامكو السعودية – وهي شركة نفط وطنية – أن المعدل الطبيعي للانخفاض الذي ستشهده الحقول الحالية سيكون بنسبة 6٪ على مدى السنوات الخمس المقبلة، وبذلك سيكون من الواجب استبدال ما يقرب من 600 ألف برميل يومياً من الطاقة الإنتاجية سنوياً للمحافظة على الطاقة الإنتاجية الإجمالية على امتداد الفترة، وسيتم في الغالب تحقيق هذه العملية بتعزيز عملية تطوير الحقول الحالية، التي تمت إدارتها بشكل محافظ جداً على مدى عقود عديدة، وذلك لزيادة مستوى إنتاجها أطول مدة ممكنة. لكن، وفيما تتعرض هذه الحقول المستنفدة لعوامل الزمن سينخفض إنتاجها بشكل بطيء، مما يستلزم إيجاد حقول جديدة تسهم في رفع نسبة الإنتاج، ولم يكن الجهد الاستكشافي كبيراً في السنوات الأخيرة، كما أن الجزء الأكبر من مساحة المملكة غير مستكشف، بما في ذلك المنطقة المتاخمة للحدود مع العراق، والبحر الأحمر، والربع الخالي في الجنوب الشرقي.

وهناك حالياً 70 حقلاً تحتوي على 50٪ من الاحتياطيات المثبتة، وتنتظر التطوير. وتقدّر أرامكو السعودية أنه بوسعها رفع الطاقة الإنتاجية إلى 12 مليون برميل يومياً والمحافظة عليها عند هذا المستوى حتى عام 2033، دون وجود أي احتياطيات إضافية. وتعتقد الشركة أنه بالإمكان تمويل الاستثمارات المستقبلية من خارج تدفقاتها النقدية.

تلعب المملكة العربية السعودية دوراً محورياً في منظمة أوبك وفي موازنة السوق العالمية، ليس بسبب كمّها الإنتاجي فحسب، بل بسبب طاقتها الإنتاجية الاحتياطية أيضاً؛ فالمملكة العربية السعودية كانت في أواسط عام 2004 البلد الوحيد في العالم الذي لديه

كمية كبيرة من الطاقة الإنتاجية الاحتياطية المستدامة، ويعود معظم هذه الطاقة الإنتاجية إلى ثلاثة حقول مغمورة تنتج معاً النفط الخام المتوسط أو الثقيل، هي: السفانية (طاقته الإنتاجية مليون برميل يومياً)، والظلوف (طاقته الإنتاجية 200 ألف برميل يومياً)، والمرجان (طاقته الإنتاجية 300 ألف برميل يومياً). ومن المتوقع أن تبقى المملكة العربية السعودية المصدر الرئيسي للطاقة الإنتاجية الاحتياطية. أما السياسة الرسمية للمملكة فهي المحافظة على طاقة إنتاجية احتياطية تتراوح بين 1.5 و2 مليون برميل يومياً للمستقبل المنظور. ولاشك في أن المملكة العربية السعودية ستكون وراء نسبة كبيرة من زيادة الإنتاج في الشرق الأوسط.

وتبقى التوقعات حيال إنتاج النفط في العراق على المدى القريب موضع شك، فقد استعاد الإنتاج عافيته منذ الحرب عام 2003 ولكن ليس بالسرعة المتوقعة. وأصبحت الانقطاعات في الإنتاج، الناتجة من أعمال التخريب التي تلحق بالمنشآت الحيوية، أمراً أكثر شيوعاً في الأشهر الأخيرة. وفي تشرين الأول/ أكتوبر 2004، بلغ الإنتاج 2.2 مليون برميل يومياً، وهو أقل من الطاقة الإنتاجية المستدامة المقدَّرة للعراق والبالغة 2.5 مليون برميل يومياً، وقد هدفت صناعة النفط العراقية إلى تحقيق صادرات تتراوح ما بين 2.2 مليون برميل يومياً و2.3 مليون برميل يومياً مع نهاية عام 2004. وكان الإنتاج العراقي منخفضاً دائماً مقارنة بحجم الاحتياطيات في البلاد. وبحسب بيانات منظمة أوبك، فإن العراق يمتلك ثالث أضخم احتياطيات نفطية متبقية، بعد المملكة العربية السعودية وإيران، حيث تبلغ 115 مليار برميل. ويقدر بعض المحللين أنه يمكن لأعمال الاستكشاف في الجزء الأكبر من الصحراء الغربية – التي لم يتم استكشافها بعد – أن ترفع الاحتياطيات العراقية المثبتة إلى 215 مليار برميل.[3] وقد بلغ الإنتاج العراقي ذروته في عام 1979، عند 3.7 ملايين برميل يومياً، كان يصدّر منها 3.5 ملايين برميل يومياً. وهوى الإنتاج بشكل مثير في أوائل الثمانينيات نتيجة للحرب العراقية ـ الإيرانية، ولم يسترد عافيته منذ ذلك الحين، ويمكن للعراق زيادة طاقته الإنتاجية عدة ملايين من البراميل يومياً. أما مدى سرعته في تحقيق ذلك فيتوقف على الإجابة عن ثلاثة أسئلة رئيسية، هي:

- إلى أي مدى ستبرهن الحكومة العراقية الحالية على فاعليتها، وما مدى نجاحها في استعادة القانون والنظام؟
- ما الفرص المتاحة أمام شركات النفط الأجنبية للاستثمار في العراق، وما الشروط التجارية والمالية التي ستواجهها؟
- ما سياسة "أوبك" تجاه العراق، وما مدى استعداد العراق للقبول بحصص إنتاجية محددة؟

وفي هذا السياق، نذكر بأن العراق مازال عضواً في منظمة أوبك، لكنه لم يكن ملزماً بأي حصص تطلبها المنظمة منذ أن استأنف صادراته النفطية في كانون الأول/ ديسمبر 1996.

وبالمثل، تعد الطاقة الإنتاجية الكامنة للنفط الخام في إيران ضخمة جداً. وقد ارتفع الإنتاج إلى 3.8 ملايين برميل يومياً، مما جعل إيران ثاني أكبر منتج للنفط في "أوبك" ورابع أكبر مصدّر في العالم، لكن الإنتاج الإيراني مازال أقل بكثير من الذروة التاريخية التي بلغها عام 1974 وهي 6 ملايين برميل يومياً، وتقدر الطاقة الإنتاجية الحالية المستدامة لإيران بنحو 4 ملايين برميل يومياً، وستتطلب المحافظة على هذه الطاقة الإنتاجية استثمارات كبيرة ليس في الحقول الحالية فحسب، حيث يسود الاعتقاد بتزايد معدلات الانخفاض فيها، بل وفي الحقول الجديدة أيضاً. ولدى إيران احتياطيات مثبتة تبلغ 126 مليار برميل، لكن تطوير المشروعات الجديدة في إيران سيبقى عسيراً، لأن شركة النفط الوطنية الإيرانية ليس لديها المال النقدي الكافي، كما أن مشاركة الشركات الأجنبية تحدها القيود، فلم تكن شركات النفط العالمية قادرة على الاستثمار في مشروعات النفط الإيرانية إلا وفق عقود إعادة الشراء، كما أنه غير مسموح بالمرة للشركات الأمريكية بالاستثمار هناك، بسبب العقوبات الاقتصادية التي فرضها الكونجرس الأمريكي عام 1995.

وقد طرحت شركة النفط الوطنية الإيرانية نموذجاً جديداً من العقود عام 2002 يتضمن مشروعات استكشاف وتطوير مشتركة، وتقتصر هذه العقود على مناطق في شمال

البلاد وغربها، وفي المناطق البحرية في جنوب البلاد. لكن سيتم توسعة المناطق المشمولة إذا أثبتت هذه العقود نجاحها في تحفيز الاستثمار. وفي خطة طموحة أعدتها وزارة النفط الإيرانية في تشرين الثاني/ نوفمبر 2003، تم تحديد هدف إنتاجي يبلغ 5 ملايين برميل يومياً عام 2010، و8 ملايين برميل يومياً عام 2020. ويمكن تحقيق هذه الأهداف بطرق عدة؛ من خلال زيادة استخلاص النفط في الحقول المستنفدة بطريقة حقن الغاز، أو بتطوير حقول جديدة في منطقة أزاديجان، أو باستغلال الحقول المكتشفة مؤخراً حول بوشهر، وهناك أيضاً كمية نفطية كامنة جيدة في المنطقة الساحلية في الخليج العربي وبحر قزوين. وهكذا، من الممكن أن يتضاعف الإنتاج الإيراني بحلول عام 2030.

ولدى دولة الإمارات العربية المتحدة احتياطات مثبتة من النفط الخام تبلغ 98 مليار برميل؛ أي حوالي 10٪ من إجمالي الاحتياط العالمي. ووصل إنتاجها من النفط الخام في تشرين الأول/ أكتوبر 2004 إلى 2.47 مليون برميل يومياً، وهي لا تقل عن الطاقة الإنتاجية الإجمالية لها إلا قليلاً، وتخطط دولة الإمارات العربية المتحدة لزيادة الطاقة الإنتاجية إلى 3 ملايين برميل يومياً مع نهاية عام 2006. والعديد من المشروعات التي تهدف إلى زيادة الطاقة الإنتاجية في الحقول الحالية، تم تخطيطها، أو أن العمل جار على تخطيطها.

قطاع الغاز في الشرق الأوسط

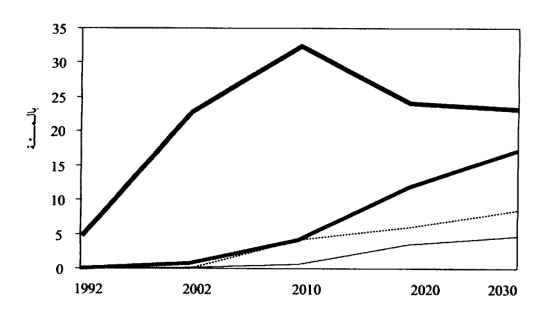
من المتوقع أن يشهد إنتاج الغاز في الشرق الأوسط زيادة بنسبة 4.2٪ بين عامي 2002 و2030، وتحتوي المنطقة على 72 تريليون متر مكعب من احتياطيات الغاز المثبتة، وهي تشكل نسبة 40٪ من الإجمالي العالمي، ولدى إيران وقطر وحدهما 52 تريليون متر مكعب، أو ما يقرب من ثلث الاحتياطيات العالمية. ومعظم الإنتاج الإضافي سيتم تصديره في الأغلب على شكل غاز طبيعي مسال. ومن المتوقع أن تقفز الصادرات من 30 مليار متر مكعب عام 2002 إلى نحو 110 مليارات متر مكعب عام 2010، وإلى أكثر قليلاً من 300 مليار متر مكعب عام 2030، وستنمو نسبة الصادرات في الإنتاج الإجمالي من 14٪ عام 2002 إلى 42٪ عام 2030.

سيكون معظم الزيادة في الصادرات متأتياً من إيران، ودولة قطر، وسلطنة عُمان، ودولة الإمارات العربية المتحدة، واليمن. وتخطط دولة قطر، التي هي بالأصل المصدّر الأكبر في المنطقة، لعدد من المشروعات الجديدة تضيفها إلى الـ 14.9 مليون طن سنوياً من طاقتها الإنتاجية في محطات التسييل الثلاث الحالية في الدولة. ومن الممكن للمشروعين المخطط لهما بخطّين إنتاجيين، رأس غاز-3 وقطر غاز-2، بطاقة إنتاجية 15 مليون طن سنوياً، مع المشروع ذي الخطوط الإنتاجية الأربعة، قطر غاز -3، بطاقة إنتاجية 18 مليون طن، أن تعزز جميعها الطاقة التصديرية الإجمالية لتزيد على 65 مليون طن سنوياً في أوائل العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين. وسيكون مصدر إنتاج الغاز هذا كله الحقل البحري العملاق المسمى حقل الشمال.

كما بذلت إيران المزيد من الجهود للانخراط في نشاطات الغاز الطبيعي المسال، باستخدام الغاز من الحقل نفسه (المعروف باسم حقل بارس الجنوبي في إيران) الذي يمتد على طول حدودها البحرية مع دولة قطر. ومن الممكن أن يتم الانتهاء من محطة بارس للغاز الطبيعي المسال، وهو مشروع مشترك بين شركات توتال وبتروناس وشركة النفط الوطنية الإيرانية، في أوائل عام 2008. كما يتم التباحث في مشروع لتصدير 4 مليارات متر مكعب من الغاز عبر خط أنابيب إلى دولة الكويت ابتداء من عام 2007. وعلى الرغم من أنه يبدو هدفاً متفائلاً جداً، فإن إيران تهدف إلى تحقيق إجمالي تصديري يبلغ 60 مليار متر مكعب سنوياً (أو 45 مليون طن سنوياً) بحلول عام 2014. ومن الممكن أن يغدو العراق أيضاً مصدِّراً رئيسياً للغاز مع نهاية الفترة المتوقعة.

وفي أواخر العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين ستصبح دول أوربا وأمريكا الشمالية الأسواق الرئيسية لغاز الشرق الأوسط بدلاً من آسيا (انظر الشكل 10-3). ومن المتوقع مد خطوط أنابيب التصدير إلى أوربا من إيران، أو العراق، مع نهاية الفترة المتوقعة، على الرغم من أن توقيتها سيكون مرتبطاً بتطورات جيوسياسية معينة. ويمتد أحد خطوط أنابيب التصدير التي تم تدشينها عام 2001 من إيران إلى تركيا.

الشكل (10-3)
نسبة غاز الشرق الأوسط في إجمالي إمدادات الغاز
مصنفة حسب مناطق الاستيراد



دول أمريكا الشمالية في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
دول المحيط الهادي في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
الدول الأوربية في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
الدول الآسيوية النامية

المصدر: IEA, *World Energy Outlook 2004*.

وتبقى إمكانية حشد الاستثمار المطلوب في مشروعات جديدة لإنتاج الغاز وتصديره، موضع تساؤل كبير؛ فمخاطر المشروعات في المنطقة تتباين بحسب العوامل الجيوسياسية والتقنية. وتنطوي خطوط الأنابيب العابرة للحدود على مخاطر جمة نتيجة للتوترات السياسية الإقليمية. ولكن حتى الآن، لم يشكل الحصول على رأس المال مشكلة رئيسية بالنسبة لمشروعات تطوير الغاز الجديدة؛ فقد تم تمويل معظم المشروعات من مزيج يتألف من الأرباح المحتجزة ومخصصات موازنة الدولة، وبالنسبة إلى مشروعات الغاز الطبيعي المسال فقد تم تمويل أغلبها من مالية المشروع و/ أو من إصدارات السندات العالمية. ومع ذلك، ثمة دلائل تشير إلى احتمال أن يصبح الحصول على تمويل أكثر صعوبة مستقبلاً،

وخصوصاً إذا بقي عنصر المخاطرة الجيوسياسية عالياً، ويمكن في بعض الحالات أن تكون قدرة الحكومات على تمويل مشروعات جديدة محدودة بسبب وجود عجز في الموازنات، وبسبب الطلبات المتنافسة على مواردها المالية.

الشكوك وتحديات الاستثمار

لعل أبرز الشكوك التي تلقي بظلالها على الإمدادات النفطية المستقبلية، وبالتالي على الاحتياجات الاستثمارية في المنطقة، هي معدل نمو الطلب العالمي على النفط، والطلب الحاصل على إمدادات "أوبك"، وسياسات الإمداد التي يفضل المنتجون اختيارها. ومن المحتمل أن تترك الزيادة الطفيفة على ما هو متوقع في الطلب على النفط تأثيراً واضحاً بشكل خاص على احتياجات الاستثمار في منطقة الشرق الأوسط كونها المزود الرئيسي للنفط المتبقي في السوق العالمية.

وثمة شكوك تتعلق بالإمدادات أيضاً، ومن الممكن أن تعمل سياسات الدول المضيفة المتعلقة بفتح صناعاتها النفطية أمام الاستثمار الأجنبي الخاص، وبالنظام المالي والشروط الاستثمارية، وباحتياجات إيرادات الحكومة، على تقييد تدفق رأس المال إلى هذا القطاع:

- **الوصول إلى الاحتياطيات:** تبقى المملكة العربية السعودية ودولة الكويت والعراق الدول الوحيدة التي لا تسمح بأي ارتباط مباشر في تطوير أو إنتاج موارد النفط أو الغاز إلا لشركات النفط الوطنية التابعة لها، وذلك على الرغم من أن الشركات الأجنبية تعمل في بلدانها وفق عقود خدمات تقنية، فإن ثمة خططاً تسعى إلى استقطاب الاستثمار الأجنبي في قطاع استكشاف النفط وتطويره وإنتاجه في دولة الكويت، وفي تطوير حقول الغاز في المملكة العربية السعودية. وفي الدول الأخرى التي يسمح للشركات الأجنبية بالعمل فيها، تبقى القيود سارية عليها وعلى طبيعة ارتباطها بالعمل. وكما أسلفنا، يسمح للشركات الأجنبية أن تستثمر في إيران فقط وفق شكل خاص من التعامل بطريقة الأجر مقابل الخدمة، أو ما يعرف باسم عقود

إعادة الشراء، وتضع العقوبات الاقتصادية الأمريكية العراقيل أمام دخول الشركات الأمريكية إلى إيران، وسيبقى الدور المستقبلي الذي ستلعبه الشركات الأجنبية في العراق موضع شك.

- **الشروط المالية والتجارية**: حتى في الدول التي فتحت قطاعها النفطي أمام الاستثمار الأجنبي، لم تكن الشروط التجارية والمالية المقدمة جذابة دائماً بما يكفي لإغراء المستثمرين؛ فتضارب المصالح بين الدول المضيفة التي تسعى إلى أعلى نسبة من ريع الاستكشاف والتطوير والإنتاج، وبين المستثمرين الذين يسعون إلى تحقيق عوائد تتناسب مع مفهومهم للمخاطر التي تنتظر استثماراتهم، يمكنه أن يؤخر الاستثمار، أو يعترض سبيله مستقبلاً. وعلى سبيل المثال، تجري المفاوضات على عقود إعادة الشراء في إيران بإيقاع بطيء منذ أن تم توقيع أول عقد عام 1996؛ وذلك بسبب التنافس السياسي واستياء الشركات الأجنبية من الشروط. ولدى شركات النفط العالمية الرئيسية موارد نقدية هائلة، وهي تواقة للوصول إلى الاحتياطيات النفطية ذات التكلفة المنخفضة في المنطقة، ولكنها لن تتعهد العمل إلا وفق شروط تجارية ومالية مناسبة، ويمكن لشركات الخدمات النفطية وشركات النفط الصغيرة أن تلعب دوراً أكثر أهمية في مساعدة الشركات الوطنية على تطوير الاحتياطيات، من دون أن يكون لها بالضرورة حصة في الأسهم.

- **التمويل**: من المتوقع أن يتم تمويل الجزء الأكبر من استثمار شركات النفط الوطنية أو العالمية من التدفقات النقدية الداخلية، وسيعتمد مقدار رأس المال الذي ستوظفه شركات النفط الوطنية في التمويل من خلال الدَّين على احتياجات إيرادات الحكومة، وعلى أسعار النفط. ويمكن للضغوط المتعلقة بالموازنة أن تقلص مقدار الأرباح التي يسمح للشركات الوطنية باحتجازها لغايات استثمارية، مما يزيد الحاجة إلى الاقتراض، وسيكون للأسعار التي تقل عما افترضناه في توقعاتنا الأساسية أثر واضح وغير متناسب على التدفقات النقدية لشركة النفط وعلى حاجتها للاعتماد على تمويل الدين.

يجب النظر إلى جملة العوامل تلك وفق مشهد حالة عدم الاستقرار السياسي السائدة في المنطقة؛ فالاحتلال الذي تقوده الولايات المتحدة الأمريكية في العراق، والمفاوضات اللانهائية والمضنية للتوصل إلى اتفاق سلام بين الإسرائيليين والفلسطينيين، والتوترات الاجتماعية والسياسية في أنحاء منطقة الخليج، تعقّد القدرة على التنبؤ بالمستقبل السياسي والاقتصادي للمنطقة. وتشير شركات النفط الأجنبية إلى تعرض الأمن الشخصي لموظفيها إلى التهديد، كمانع رئيسي يحول دون قيامها بنشاطات في دول معينة. وترتفع المخاطر بفعل هذه العوامل، مما يزيد بالتالي تكاليف القيام بنشاطات تجارية في المنطقة، وليس غريباً أن خطر الدولة يعد الأشد في العراق، لكنه يعد حالياً الأقل في دول مثل الكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة.

سيكون للاتجاهات المستقبلية لمعدلات الانخفاض الطبيعي في حقول نفط الشرق الأوسط أثر رئيسي في مقدار الاستثمار الذي ستدعو الحاجة إليه، ويأتي معظم النفط الذي يتم إنتاجه حالياً في الشرق الأوسط من حقول فائقة الضخامة دخلت حيّز التشغيل منذ عقود عديدة. فمثلاً، بدأ حقل الغوار في المملكة العربية السعودية، أضخم الحقول في العالم، الإنتاج منذ عام 1951. وتشكل الحقول العشرة الضخمة في الشرق الأوسط، التي اكتشفت جميعاً قبل عام 1975، نصف الإنتاج العالمي تقريباً. ويشكل حقل الغوار وحده ربع الإنتاج الإجمالي في الشرق الأوسط، ويسود الاعتقاد بأن معدلات الانخفاض الطبيعي في إنتاج بعض هذه الحقول آخذة في الارتفاع.

الاستنتاجات

للشكوك الموصوفة آنفاً انعكاسات على سياسات التسعير والإنتاج الخاصة بمنتجي النفط الرئيسيين في الشرق الأوسط، وعلى دور المستثمرين الأجانب، وعلى القرارات الاستثمارية ودقة توقيتها. ومادامت الأسعار مرتفعة، سيكون أمام حكومات الدول التي لديها موارد رئيسية في الشرق الأوسط حافز اقتصادي قوي جداً لضمان التوظيف الفوري للاستثمار النفطي في أعمال الاستكشاف والتطوير والإنتاج من أجل استخلاص الريع المتوافر والهائل جداً. لكن إذا لم يتم لأي سبب من الأسباب توظيف المبلغ اللازم من

الاستثمار في المنطقة في الوقت المناسب، مما سيؤدي بالتالي إلى عدم الإنتاج بالسرعة التي تم توقعها، فستنشأ الحاجة حينذاك إلى إنفاق المزيد من رأس المال في مناطق أخرى أكثر تكلفة. ولدعم هذا الاستثمار الإضافي، لن يكون هناك مهرب من زيادة أسعار النفط، مما سيحدث بدوره أثراً ضاراً في نمو الاقتصاد العالمي، وستقل بذلك عوائد النفط في دول الشرق الأوسط الأعضاء في أوبك، وفي غيرها من دول أوبك. وتعني هذه النتائج التي توصلنا إليها أنه من مصلحة الدول المستهلكة للنفط والمنتجة له أن تعمل على تسهيل تدفقات رأس المال إلى قطاع الاستكشاف والتطوير والإنتاج النفطي في منطقة الشرق الأوسط.

المشاركون*

معالي عبدالله بن حمد العطية

تم تعيين معالي عبدالله بن حمد العطية نائباً ثانياً لرئيس مجلس الوزراء في دولة قطر في أيلول/ سبتمبر 2003، بالإضافة إلى احتفاظه بمنصبه السابق وزيراً للطاقة والصناعة، وهو حاصل على شهادة البكالوريوس في العلوم الإنسانية.

ارتبط معاليه بمجال صناعة النفط في الخليج منذ وقت طويل، وتولى عدة مرات رئاسة مؤتمرات منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك). وخلال الفترة 1973- 1986 كان مسؤولاً عن إدارة العلاقات العامة والدولية في وزارة المالية والبترول القطرية، وبعد ذلك تولى منصب مدير مكتب وزير المالية والبترول، ثم مدير مكتب وزير الداخلية. وفي عام 1992 تم تعيينه وزيراً للطاقة والصناعة، بالإضافة إلى كونه رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لشركة قطر للبترول.

عدنان شهاب الدين

يعمل الدكتور عدنان شهاب الدين خبيراً ومستشاراً لعدد من المؤسسات والمنظمات والشركات العامة والخاصة، وكان قد التحق بمنظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) ليعمل مديراً لقسم البحوث في عام 2001، وشغل في كانون الثاني/ يناير 2005 منصب أمين عام المنظمة بالإنابة حتى آب/ أغسطس 2006. وكان قد عمل في وقت سابق، لمدة عامين، مديراً لقسم أفريقيا ومنطقة شرق آسيا والمحيط الهادي بإدارة التعاون الفني في الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وخدم قبل ذلك، لمدة ثمانية أعوام، مديراً للمكتب الإقليمي للعلوم والتكنولوجيا التابع لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (يونسكو)، كما عمل ممثلاً مقيماً للمنظمة نفسها في كل من مصر والسودان واليمن.

* أسماء المشاركين مرتبة بحسب ورودها في ثَبَت المحتويات.

وكان الدكتور شهاب الدين قد عمل مهندساً للتخطيط لـدى شركـة نفـط الكويـت الوطنية خلال الفترة 1965–1970، كما التحق بالعمل بجامعـة الكويـت كنائـب لـرئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية خلال الفترة 1976–1980، وكان مديراً عاماً لمعهـد الكويـت للأبحاث العلمية خلال الفترة 1976–1986. وكان قد عمل باحثاً متخصصـاً في الفيزيـاء خلال الفترة 1971–1975، وباحثاً علمياً زائـراً بمختـبر لـورنس بـيركلي الـوطني التـابع لجامعة كاليفورنيا في بيركلي خلال الفترة 1978–1991. كما كان باحثـاً زائـراً لـدى المركـز الأوربي للأبحاث النووية في جنيف ومركز سياسات الطاقة والبيئة بجامعة هارفرد.

ويشغل الدكتور شهاب الدين عضوية عدد من الجمعيـات المتخصـصة، ومجـالس إدارات شركات ومؤسسات مختلفة، وعدد من اللجان الاستشارية، وقد نـشر عـدداً مـن الأوراق العلمية والمقالات والتقارير، وشارك في تأليف خمسة كتب، وقدم الكثير مـن المحـاضرات في منتديات إقليمية ودولية. كما قام بالتدريس والإشراف عـلى أبحـاث في مجـالات علـوم الفيزيـاء والهندسـة، إضـافة إلى المجـالات التطبيقيـة المتعلقـة بتقنيـات الطاقـة والبيئـة في جامعات ومراكز أبحاث داخـل دولـة الكويـت وخارجهـا. وهـو حاصـل عـلى شـهادة بكالوريوس العلوم في الهندسة الكهربائية، وعلى درجتي الماجستير والدكتوراه في الهندسـة النووية من جامعة كاليفورنيا في بيركلي.

لويس جيوستي

يعمل السيد لويس جيوستي مستـشاراً أول لـدى مركـز الدراسـات الاسـتراتيجية والدولية (CSIS) في العاصمة الأمريكيـة، واشـنطن. وهـو حاليـاً المـدير غـير التنفيـذي لمجموعة "شل"، وعـضو في المجلـس الاستـشاري لـشركة ريفرسـتون القابـضة ضـمن مجموعة كارليل، ولمجموعة ستانفورد المالية، وهـو أيـضاً عـضو في مجلـس الحكـام لمركـز دراسات الطاقة العالمية (CGES)، الذي يوجد مقره في لنـدن؛ ومستـشار خـاص لـرئيس المركز. كما أنه عضو في المجلس الاستشاري لمعهد دراسات أمريكا اللاتينية بكلية بابـسون بولاية ماساشوستس الأمريكية، ومعهد الدراسات العالميـة في جامعـة جـورج واشـنطن،

ومعهد الطاقة في جامعة واشنطن. وكان عضواً في فريق المهام المستقل حول سياسة الطاقة الاستراتيجية، التابع لكل من معهد بيكر للسياسة العامة ومجلس العلاقات الخارجية، الذي أصدر تقرير **سياسة الطاقة الاستراتيجية: التحديات في القرن الحادي والعشرين**.

بدأ السيد جيوستي حياته المهنية بالعمل لدى شركة شل في فنزويلا خلال الفترة 1966-1975. وعندما قامت فنزويلا بتأميم الصناعة النفطية في عام 1976، انضم إلى شركة مارافن، وهي شركة تتبع شركة النفط الفنزويلية الحكومية الجديدة (PDVSA) التي تعمل في مجالات التنقيب عن النفط وإنتاجه وتكريره والتخطيط والتسويق، وفي عام 1994 أصبح رئيساً ورئيساً تنفيذياً للشركة الأم، وبقيادته خضعت الشركة لعملية إصلاح جذرية، حيث تم فتحها أمام مشاركة القطاع الخاص، وقام بتنظيم سير العمليات في الشركة وتعزيز مكانتها الدولية في مجال الإنتاج، وذلك بالدخول في شراكات مع كل من "موبيل" و"فيليبس" و"شيفرون" و"أميرادا هس".

وهو حاصل على شهادة البكالوريوس في هندسة البترول من جامعة زوليا في فنزويلا، ثم على شهادة الماجستير من جامعة تولسا بولاية أوكلاهوما الأمريكية.

محمد علي زيني

التحق الدكتور محمد علي زيني بمركز دراسات الطاقة العالمية، الذي يوجد مقره في لندن، في كانون الثاني/ يناير 1999، بوصفه محللاً وخبيراً اقتصادياً أول في مجال الطاقة، حيث أولى اهتماماً خاصاً للقضايا المتعلقة بالاقتصاد السياسي لدول الخليج العربية. وقد عيِّن في عام 2003 مستشاراً نفطياً لسلطة التحالف المؤقتة في العراق، للإشراف على إعادة بناء البنى التحتية النفطية العراقية التي دمرتها الحرب، ولكنه استقال بعد أن عمل مدة أربعة أشهر مع تلك السلطة، وعاد ليواصل عمله في مركز دراسات الطاقة العالمية.

وصدر للدكتور زيني عدة كتب؛ منها: **المملكة العربية السعودية: النفط والتحديات المقبلة** (*Saudi Arabia: Oil and the Challenges Ahead*)، و**الكويت: الطريق إلى الأمام** (*Kuwait: The Way Forward*)، و**المملكة العربية السعودية حتى عام 2020**

(*Saudi Arabia to 2020*)، والاقتصاد العراقي: الماضي والحاضر والخيارات المستقبلية (2003). كما صدر له (بالاشتراك مع الدكتور فاضل جلبي) كتاب بعنوان عراق ما بعد صدام: النفط والغاز، والاقتصاد، والمال، والسياسة *Post-Saddam Iraq: Oil & Gas,* (*Economy, Finance and Politics*).

حصل زيني على زمالة لدراسة الهندسة في المملكة المتحدة عام 1957، وتخرج بدرجة بكالوريوس في الهندسة الكهربائية في جامعة برمنجهام البريطانية. وبعد عودته إلى العراق شغل لمدة 13 عاماً وظائف هندسية وإدارية مختلفة في وزارة النفط العراقية. وخلال عمله لدى الوزارة، حصل على شهادة البكالوريوس في الحقوق من الجامعة المستنصرية في بغداد. وفي عام 1974 مُنح زمالة دراسية للحصول على شهادة الدكتوراه في اقتصاديات النفط، ثم استقال عام 1975 من وظيفته كمهندس مشروع أول لدى مؤسسة مصافي النفط، والتحق بالدراسة في معهد كولورادو للمعادن في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث حصل على درجتي الماجستير والدكتوراه في اقتصاديات النفط، في عامي 1976 و1980 على التوالي.

وفي عام 1980 عاد إلى العمل في وزارة النفط العراقية ولمدة سنتين بمنصب مدير إدارة دراسات الطاقة. وفي أعقاب تمثيل العراق لدى أحد مؤتمرات منظمة أوبك الذي انعقد في فيينا في تشرين الأول/ أكتوبر 1982، انشق الدكتور زيني عن النظام الحاكم وتوجه إلى الولايات المتحدة الأمريكية مع أسرته. وشغل خلال الفترة 1983-1998 عدة وظائف تنفيذية واستشارية في ميدان الصناعات النفطية في الولايات المتحدة الأمريكية، من بينها توليه لمدة سبعة أعوام منصب نائب الرئيس التنفيذي لشركة إنتويل النفطية .Intoil Inc.

فيرا دو لادوسيت

تشغل فيرا دو لادوسيت منصب نائب الرئيس والمدير الأول لقسم بحوث الشرق الأوسط بمؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة (CERA)، وهي أيضاً رئيس المكتب الفرعي

للمؤسسة نفسها في باريس، ونظراً إلى أنها خبيرة في العلاقات الدولية وصناعة الطاقة، فقد تولت مناصب في القطاعين الحكومي والخاص.

تركز السيدة دو لادوسيت، في عملها في مؤسسة كمبردج، على الطاقة والسياسة والاقتصاد في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وهي تتابع تطورات منظمة أوبك، وتسهم في الكتابة بالنشرتين اللتين تصدران عن مؤسسة كمبردج لبحوث الطاقة، وهما: *World Oil Watch* و*Oil Alerts*، كما أنها تشارك في تأليف التقارير التي تصدر عن المؤسسة نفسها.

وقبل التحاق السيدة دو لادوسيت بمؤسسة كمبردج، كانت تعمل في شركة توتالفيناإلف TotalFinaElf بمنصب النائب الأول لرئيس الشركة لشؤون العلاقات الدولية، وحتى حدوث الاندماج بين شركتي توتالفينا وإلف في عام 2000، كانت تتولى منصباً مشابهاً لدى شركة إلف أكيتان Elf Aquitaine بوصفها نائب رئيس الشركة للعلاقات الدولية (1993–2000)، وبعد التحاقها بهذه الشركة في عام 1982، كنائب للمدير للشؤون الدولية، تم تعيينها في مرحلة لاحقة مستشارة خاصة لنائب الرئيس التنفيذي لشؤون المصافي والتسويق والتجارة (1989–1993). وفي وقت سابق كانت تشغل منصب مستشارة الشؤون الدولية لوكيل وزارة الصناعة الفرنسية لشؤون الطاقة (1975–1982).

منحت الحكومة الفرنسية السيدة لادوسيت وسام "جوقة الشرف" برتبة فارس في كانون الثاني/ يناير 2000، تقديراً لمساهمتها في مجال الطاقة، وهي عضو في مجلس إدارة المركز الدولي لبحوث المرأة، وقد تخرجت في معهد الدراسات السياسية بباريس، وهي حاصلة على درجة الماجستير في القانون، وشهادة البكالوريوس في علم الاجتماع.

أويستن نورينج

يشغل البروفيسور أويستن نورينج منصب أستاذ اقتصاديات النفط وإدارته في كلية الإدارة النرويجية في أوسلو بالنرويج، وقد حصل على شهادات جامعية في مجالي التاريخ

والاقتصاد، كما حصل على درجة الماجستير في العلوم السياسية من جامعة أوسلو، ثم درجة الدكتوراه في العلوم السياسية أيضاً من جامعة باريس (السوربون الأولى). وعمل زميل بحث وزميل منحة فولبرايت في معهد دراسات الطاقة بجامعة ستانفورد خلال الفترة 1977-1978، وباحثاً زائراً وزميل منحة ميلاد الملك أولاف الخامس بكلية جون إف. كنيدي للعلوم السياسية في جامعة هارفرد خلال الفترة 1968-1978، وزميل بحث مشاركاً في مركز دراسات الطاقة والنقل البحري والسياسة العامة بجامعة كولومبيا في عام 2002.

وقد بدأ حياته المهنية كزميل بحث بمجلس أبحاث العلوم الإنسانية في النرويج خلال الفترة 1968-1971، ثم أصبح مدير قسم البحوث بنادي الكتاب النرويجي خلال الفترة 1971-1973، وفي وقت لاحق عمل مستشاراً لدى وزارة المالية النرويجية (1973-1976)، ثم مديراً للبحوث والتخطيط في شركة النفط النرويجية شتات أويل Statoil خلال الفترة 1976-1977، وهو أستاذ في كلية الإدارة النرويجية منذ عام 1977.

شارك البروفيسور نورينج في تنفيذ مشروعات استشارية عديدة لصالح مؤسسات نرويجية ودولية من القطاعين العام والخاص، وقام بتأليف عدة كتب؛ منها: **صناعة النفط والاستراتيجية الحكومية في بحر الشمال** (*The Oil Industry and Government Strategy in the North Sea,* Croom Helm, 1989)؛ **والنفط والإسلام** (*Oil and Islam*, Wiley, 1997).

مهدي وارزي

يرأس السيد مهدي وارزي شركة وارزي إنيرجي، التي يملكها هو نفسه والتي أسسها في عام 2001، وقد عمل مستشاراً أول للطاقة بمؤسسة دريسدنر كلاينفورت فاسرشتاين Dresdner Kleinwort Wasserstein لغاية أيار/ مايو 2005، وكان عضواً في الهيئة الاستشارية الدولية لشركة نيبون أويل Nipon Oil، أما حالياً فهو عضو في مجلس إدارة شركة سونوران إنيرجي Sonoran Energy، وبعد اندماج مؤسسة كلاينفورت بينسون Kleinwort Benson مع دريسدنر جروب Dresdner Group في عام 1995، تم

تعيينه مديراً لقسم بحوث النفط والغاز في مجموعة دريسدنر كلاينفورت بينسون، ثم أصبح المدير الإداري لقسم بحوث الطاقة في المجموعة نفسها عام 2001.

قام السيد وارزي بعدد من الدراسات الموسعة عن صناعة النفط الإيرانية، حينما كان يعمل محللاً أول في قسم الشؤون الدولية بشركة النفط الوطنية الإيرانية خلال الفترة 1968-1972، وسبق له أن عمل دبلوماسياً في وزارة الخارجية الإيرانية (1972-1981)، حيث تولى منصب مساعد المدير العام للشؤون الاقتصادية (1972-1974)، وعضو سكرتارية وزارة الخارجية الإيرانية (1974-1977)، كما عمل في سفارة إيران في أنقرة (1977-1981)، ثم عمل مستشاراً لشؤون النفط لدى مؤسسة جريفسون وجرانت وشركائهم .Grieveson, Grant & Co للسمسرة المالية، التي يوجد مقرها بلندن، خلال الفترة 1982- 1986، وفي عام 1986 نفسه تم تعيينه مساعداً للمدير لشؤون البحث في مؤسسة كلاينفورت بينسون للسندات المالية، وذلك عقب الاندماج بين مؤسستي جريفسون جرانت وكلاينفورت بينسون.

وحينما كان السيد وارزي مديراً لفريق بحوث النفط والغاز في عام 1987، فقد كان مسؤولاً عن إصدار تقرير شهري عن أوضاع النفط في العالم يحمل عنوان *World Oil Report*، بالإضافة إلى نشرة منتظمة حول تطورات أسواق النفط العالمية بعنوان *Macro Bulletin*، وقد دأب على نشر وثائق بحثية رئيسية عن تطورات سوق النفط العالمية.

وقد حصل السيد وارزي على شهادة البكالوريوس في الاقتصاد من كلية الاقتصاد والعلوم السياسية في جامعة لندن، وعلى درجة الماجستير في الدراسات المتخصصة (السياسة والاقتصاد في الشرق الأدنى والشرق الأوسط) من كلية الدراسات الشرقية والأفريقية في جامعة لندن.

كجيل أليكليت

يعمل البروفيسور كجيل أليكليت حالياً أستاذاً للفيزياء بجامعة أبسالا Uppsala في السويد، وكان قبل ذلك قد عمل باحثاً علمياً في المختبر الوطني للعلوم بمدينة

ستودسفيك. وعيِّن، في عام 1986، أستاذاً مشاركاً بجامعة أبسالا، ثم نال درجة الأستاذية في الفيزياء في عام 2000. وفي الفترة 1978-1979، وفي عام 1983أيضاً، وجهت إليه الدعوة للعمل مع حامل جائزة نوبل جلين سيبورج في مختبر لورنس بيركلي في بيركلي بالولايات المتحدة الأمريكية، ويعد مجال الفيزياء النووية مجال اهتمامه البحثي الرئيسي، وهو يحمل درجة الدكتوراه في الفيزياء النووية من جامعة جوتنبيرج في السويد.

بدأ البروفيسور أليكليت دراسة أوضاع الطاقة العالمية في عام 1995، وازداد اهتمامه بها بقدر كبير. وقام بتنظيم أول ورشة عمل دولية حول موضوع نضوب الطاقة في أيار/ مايو 2002 في جامعة أبسالا. وعقب ذلك، نال منحاً بحثية من الحكومة السويدية والمؤسسات الصناعية الخاصة؛ الأمر الذي مكنه من تأسيس مجموعة أبسالا لنضوب المواد الهيدروكربونية في كانون الثاني/ يناير 2003، وهو عضو في جمعية دراسات تأثير عامل الذروة في موارد النفط والغاز (ASPO) منذ إنشائها، وتولى رئاستها منذ عام 2003، ومن كتاباته الرئيسية في هذا الخصوص دراسة بعنوان «ذروة وتراجع إنتاج النفط والغاز العالمي»، والتي نشرها في مجلة *Minerals and Energy* في عام 2003.

كولين كامبل

يتمتع الدكتور كولين كامبل بخبرة أربعين عاماً في صناعة النفط، وقد حصل على درجة الدكتوراه في الجيولوجيا من جامعة أكسفورد في عام 1957، واشتغل خبيراً جيولوجيا في النفط ومديراً ومستشاراً، كما عمل لدى جامعة أكسفورد وشركات تكساكو وبريتيش بتروليوم وأموكو ونورسك هايدرو وفينا، وعمل أيضاً لدى الحكومتين البلغارية والسويدية، وهو عضو في مؤسسة بتروكونسلتنتس في جنيف، وأحد أمناء مركز تحليل نضوب النفط في لندن.

أسس الدكتور كامبل، في الآونة الأخيرة، جمعية دراسة الذروة النفطية والغازية (ASPO) التي تنظم مؤتمرات دولية سنوية، وإليه يرجع الفضل في إقناع وكالة الطاقة الدولية بالذروة النفطية القادمة، وهو يجري أبحاثاً حول هذا الموضوع، ويسعى إلى

خلق وعي جماهيري حول الذروة النفطية بإلقاء العديد من المحاضرات. ونشر كتابين وأكثر من 150 ورقة بحثية؛ منها: «أزمة النفط القادمة» (1998) التي كتبها بالاشتراك مع جين لاهيرير، و«نهاية النفط الرخص» التي نشرت في العام نفسه في دورية *Scientific American*.

جيمس جنسن

يشغل السيد جيمس جنسن منصب رئيس مجموعة جينسن وشركاؤه المتحدة، وهي مؤسسة استشارية متخصصة في اقتصاديات الطاقة، مقرها في مدينة ويستون بولاية ماساشوستس، وهو حاصل على شهادة البكالوريوس في الهندسة الكيميائية من معهد ماساشوستس للتقنية، وعلى درجة الماجستير في إدارة الأعمال من كلية إدارة الأعمال في جامعة هارفرد.

وكان السيد جنسن رئيساً سابقاً للنادي الاقتصادي في بوسطن، وهو عضو في كل من الجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة، والجمعية الوطنية الأمريكية لمحللي الاستثمارات النفطية، ونادي سياسات الطاقة في أكسفورد، وجمعية مهندسي النفط، وهو معروف بخبرته في مجالات العرض والطلب وتسعير وتنظيم وتجارة الغاز الطبيعي، وقد نال جائزة المساهمات المتميزة في مهنة اقتصاديات الطاقة وأدبياتها لعام 2001 من الجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة.

فاليري مارسيل

تعمل الدكتورة فاليري مارسيل باحثة رئيسية (في مجال الطاقة) في برنامج التنمية والبيئة التابع للمعهد الملكي للشؤون الدولية (RIIA) بلندن، ومنذ التحاقها بالمعهد في عام 2002 وهي مسؤولة عن بحوث الطاقة.

وقبل التحاق الدكتورة مارسيل بالمعهد الملكي للشؤون الدولية، كانت تعمل محاضرة في الجغرافيا السياسية والعلاقات الدولية في معهد الدراسات السياسية في باريس، وفي

جامعة القاهرة. وأجرت بحثها الخاص بأطروحة الدكتوراه في مصر، حيث كانت زميلة بحث في مركز الدراسات الاقتصادية والقضائية والاجتماعية والتوثيق (CEDEJ)، بالقاهرة.

وتعد الدكتورة مارسيل خبيرة في مجال السياسة النفطية في الشرق الأوسط. وتشمل المشروعات التي تعمل فيها حالياً القيام بدراسة موسعة لشركات النفط الوطنية في المنطقة، تشمل بحوثاً شاملة ومقابلات معمقة مع إدارات الشركات ومسؤولي وزارات النفط. ويركز عملها أيضاً على صناعة النفط العراقية والقضايا السياسية التي تؤثر في مستقبلها. وقد نشرت عدداً من الدراسات حول صناعة النفط في الشرق الأوسط.

فاتح بيرول

يعمل الدكتور فاتح بيرول كبير الاقتصاديين ورئيس قسم التحليلات الاقتصادية في وكالة الطاقة الدولية (IEA) التي تتخذ من باريس مقراً لها، وهو مشرف ومدير تقرير *World Energy Outlook*، الذي يعد أهم إصدارات وكالة الطاقة الدولية، والمعروف على نطاق واسع كمصدر رسمي موثوق للمعلومات المتعلقة بالطاقة في العالم وتوقعات موارد الطاقة في المدى الطويل، وخلال السنوات الأخيرة حصل التقرير على عدد من الجوائز لتميزه في التحليلات، وتم تقديم هذه الجوائز من الأكاديمية الروسية للعلوم ووزارة الطاقة الأمريكية، ومنظمات أخرى.

حصل الدكتور بيرول على شهادة البكالوريوس في هندسة الطاقة من الجامعة التقنية في إسطنبول، وعلى درجتي الماجستير والدكتوراه في اقتصاديات ونماذج الطاقة من الجامعة التقنية في فيينا. وكان قد عمل، قبل التحاقه بوكالة الطاقة الدولية في عام 1995، لمدة ست سنوات في سكرتارية منظمة أوبك، وهو يقوم أيضاً بتدريس اقتصاديات الطاقة ونماذجها في جامعات في النمسا وألمانيا، وكتب الكثير من المقالات في المجلات المتخصصة عن موضوع تحليلات الطاقة الدولية وسياساتها، وكثيراً ما يساهم بإلقاء محاضرات عن قضايا الطاقة في منتديات مختلفة حول العالم. وتقديراً لإسهامات الدكتور بيرول في مجال الطاقة منح في حزيران/ يونيو 2005 جائزة الإسهامات المتميزة من الجمعية الدولية لاقتصاديات الطاقة.

الهوامش

الفصل الأول

1. هذه الورقة قدمت، في الأصل، في أعمال المؤتمر السنوي العاشر للطاقة الذي نظّمه مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية في أبوظبي في أيلول/ سبتمبر 2004.

2. انظر:

OPEC Statute, 2001, OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department.

3. انظر:

Official Resolutions and Press Releases 1960-1990 (1990), OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department.

4. انظر:

Solemn Declaration 1975 Algiers 2000 Caracas (October 2000), OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department.

5. Jeffrey Simon, "What is Globalization?" *The Guardian*, October 31, 2002.

6. انظر:

Didier Sornette, *Why Stock Markets Crash* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2003).

7. تمثل الأربعة أخماس في الواقع صادرات النفط الخام، بالإضافة إلى المنتجات النفطية بوصفها حصة من إنتاج النفط الخام. أما صادرات النفط الخام وحدها فتمثل 56٪ من إجمالي النفط الخام المنتج.

8. يوضح القسم الأخير من هذا الفصل، والمعنون بـ«اتجاهات السوق النفطية: تعقيب»، وضع السوق النفطية حتى بداية شهر تشرين الثاني/ نوفمبر من عام 2005.

9. انظر:

"The Relation between the Supply/Demand Balance and Global Stock Exchange," *OPEC Monthly Oil Market Report* (September 2004), OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department.

10. Ibid.

11. *Oil Market Report*, September 2004, International Energy Agency, Paris.

12. انظر:

Annual Energy Outlook 2004 – With Projections to 2025 (2004), Energy Information Administration, US Department of Energy.

13. انظر:

Adnan Shihab-Eldin, Mohamed Hamel and Garry Brennand, "Oil Outlook to 2025," *OPEC Review* vol. XXVIII, no. 3 (September 2004).

14. إن إضافة وحدة جديدة إلى طاقة الإنتاج اليومية في الدول غير الأعضاء في أوبك تتطلب، في المتوسط، نحو أربعة أضعاف الاستثمار الذي تتطلبه إضافة مثل هذه الوحدة في معظم دول أوبك الكبرى.

15. انظر:

"OPEC Joint OPEC/IEA Workshop on Oil Investment Prospects," *OPEC Review* Special Issue vol. XXVII, no. 3 (September 2003).

الفصل الثاني

1. *Petroleum Intelligence Weekly (PIW)*, November 3, 2004, 3.

الفصل الثالث

1. انظر:

Centre for Global Energy Studies, *Post Saddam Iraq: Oil & Gas, Economy, Finance and Politics* (London: CGES, 2004), 41; and *Saudi Arabia to 2020: Oil & Gas, Economy, Government and Politics* (London: CGES, 2002), 208.

2. Annual Statistical Bulletin, 1979, XIV, OPEC.

3. CGES 2004, op. cit., Part 1, 36.

4. *Middle East Economic Survey (MEES)*, March 29, 2004, A7.

5. تم الاستناد في تطوير خطة إعادة الإعمار الموحدة إلى كل من: خطة إعادة الإعمار التي وضعتها وزارة النفط العراقية، وتقدير التكاليف التقريبي الذي وضعه فريق المهام الخاص بإعادة إعمار قطاع النفط العراقي (التابع لسلاح المهندسين في الجيش الأمريكي)، وورشة العمل التي استمرت أربعة أيام والتي شارك فيها نحو 100 خبير من وزارة النفط العراقية والشركات المرتبطة بها، وفريق المهام، والمقاول الرئيسي التابع لسلاح المهندسين في الجيش الأمريكي، وهو شركة كيلوج وبراون وروت، وقد كنتُ جزءاً من الفريق بوصفي مستشاراً نفطياً.

6. مُنح العقد الأولي، الذي تجاوزت قيمته 1.1 مليار دولار أمريكي، إلى شركة كيلوج وبراون وروت "من دون مناقصة"، إلا أنه ألغي واستبدل به عقدان خضعا للتنافس المفتوح والكامل، وبلغت قيمتها ملياري دولار أمريكي، وقد كسبت شركة كيلوج وبراون وروت (التي يوجد مقرها الرئيسي في مدينة أرلينجتون بولاية فرجينيا) عقد المنطقة الجنوبية، والذي تصل قيمته إلى 1.2 مليار، أما شركة بارسونز العراقية المشتركة (المؤلفة من بارسونز التي يوجد مقرها الرئيسي في مدينة هيوستن بتكساس، وشركة وارلي جروب الأسترالية كمقاول من الباطن) فقد حازت عقد المنطقة الشمالية بقيمة 800 مليون دولار.

7. *MEES,* April 18, 2005, 15.

8. *Petroleum Argus, November 22, 2004, 2*.

9. *MEES,* June 28, 2004, A10-11.

10. Ibid. B1.

11. الحياة، العدد 15103، 3 آب/ أغسطس 2004.

12. *Petroleum Intelligence Weekly (PIW)*, June 28, 2004, 6.

13. انظر:

Tariq Shafiq, "Iraq Oil Development Policy Options: In Search of a Balance," in *Oil & Gas Journal,* December 22, 2003, 48.

14. *MEES,* March 20, 1995, D8.

15. انظر:

CGES contribution to the International Tax and Investment Center's Special Report on "Petroleum and Iraq's Future: Fiscal Options and Challenges," ITIC, Fall 2004, Table 6 (http://www.iticnet.org).

16. الحياة، مرجع سابق.

17. *Oil & Gas Journal,* 2003 year-end issue.

18. انظر:

Oil Production Capacity in the Gulf vol. 4, Iraq, Book 3 (London: CGES, 1997), 50-51.

19. BP *Statistical Review of World Energy*, June 2004, 4.

20. انظر: «صناعة النفط العراقية: الظروف الحالية والآفاق المستقبلية»، وهي ورقة مقدمة من مسؤولين في وزارة النفط العراقية إلى ندوة مستقبل أسواق النفط والغاز 2000-2010، التي عقدت ببغداد في الفترة 11-12 آذار/ مارس 1995. وقد نشرت الورقة، محررة تحريراً بسيطاً، في دورية:

MEES, March 20, 1995, D1-D15.

21. Ibid. D8.

22. الحياة، العدد 15089، 20 تموز/ يوليو 2004.

23. الحياة، العدد 15100، 31 تموز/ يوليو 2004.

24. انظر:

Ghazi Haider, "Economics of Oil Fields' Development," *MEES,* February 23, 2004, D1.

25. Ibid. D2-D3.

26. *MEES,* August 9, 2004, A9-A10.

27. للتعرف على مزيد من التفاصيل حول هذه العقود وأنواع العقود الأخرى الخاصة بالتطوير والاستكشاف، والتي طرحتها وزارة النفط العراقية قبل إطاحة نظام صدام حسين في عام 2003، انظر:

Hamid Majid, "Likely Contract Scheme for Upstream Hydrocarbon Development," a presentation to the CWC Group Conference on the Rehabilitation and Development of Iraq's Petroleum Sector, October 20-21, 2003, Geneva, Switzerland.

28. انظر:

Helmut Merklein, "Who Needs Big Oil in Iraq: The Case for Going it Alone," *MEES,* January 12, 2004, D1-D5.

29. بسبب أوضاع العراق الخاصة، فهو مستثنى حالياً من نظام الحصص لأوبك (أي أنه يستطيع أن ينتج الكمية التي يريدها)، على خلاف الدول الأخرى الأعضاء في أوبك المقيدة بنظام الحصص وسقف الإنتاج.

30. انظر:

Iraq Pipeline Watch, "Attacks on Iraqi Pipelines, Oil Installations and Oil Personnel," (www.iags.org/iraqpipelinewatch,htm).

31. الحياة، العدد 15120، 20 آب/ أغسطس 2004.

32. انظر:

International Energy Agency, *World Energy Outlook 2004*, 82; and Energy Information Administration, *International Energy Outlook 2004*, 167.

33. قدَّر المؤلف خسائر العوائد النفطية للعراق خلال الحرب العراقية - الإيرانية بنحو 62 مليار دولار أمريكي، أما الخسائر الناتجة عن فرض العقوبات الدولية في الفترة 1990-2000 فتبلغ نحو 170 مليار دولار. انظر: محمد علي زيني، **الاقتصاد العراقي: الماضي والحاضر والخيارات المستقبلية** (لندن: دار الرافد، 2003)، ص178 و319. كما قدر المؤلف نفسه خسائر العوائد النفطية العراقية في عامي 2001 و2002 بنحو 15 مليار دولار. وهكذا، فإن إجمالي خسائر العوائد النفطية للعراق خلال عهد صدام حسين تتجاوز 247 مليار دولار.

34. المرجع السابق، ص 321 - 380.

35. انظر:

Nancy Birdsall and Arvind Subramanian, "Saving Iraq from its Oil ," *Foreign Affairs* (July/August 2004): 77-89.

36. ضمت دراسة بيردسول وسبرامانيان 34 دولة غنية بالنفط والغاز في العالم، وهي: الجزائر، وأنجولا، وأذربيجان، والبحرين، وبروناي، والكاميرون، وتشاد، وكولومبيا، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، والإكوادور، ومصر، وغينيا الاستوائية، والجابون، وإيران، والعراق، وكازاخستان، والكويت، وقرغيزيا، وليبيا، والمكسيك، ونيجيريا، وسلطنة عمان، وقطر، وروسيا، وساوتومي وبرنسيب، والمملكة العربية السعودية، والسودان، وسوريا، وترينداد وتوباغو، وتونس، وتركمانستان، والإمارات العربية المتحدة، وفنزويلا، واليمن.

37. لمزيد من الاطلاع على موضوع دور المؤسسات في تشجيع النمو، انظر:

Muhammad-Ali Zainy, "The Iraqi Economy: Present State and Future Challenges," *Emirates Lecture Series* 54 (Abu Dhabi: The Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2004), 44-50.

الفصل الرابع

1. يقصد بمصطلح "الذروة النفطية" العام الذي سيبلغ فيه إنتاج السوائل الهيدروكربونية في العالم ذروته، ليبدأ بعدها بالانحدار، بشكل لا يمكن عكسه.

2. تعقيب علي النعيمي، وزير البترول والثروة المعدنية السعودي، في الندوة الدولية التي نظمتها أوبك في فيينا في عام 2004.

3. حدث أول استثمار دولي لشركة أرامكو السعودية في عام 1988، مع تأسيس مشروع "ستار إنتربرايز" Star Enterprise بالمشاركة مع شركة تكساكو، والذي سمي "موتيفا" بعد انضمام شركة شل إلى المشروع في عام 1998، وتمتلك أرامكو السعودية وشل الآن حصة نسبتها 50٪ في شركة موتيفا التي

تتضمن 4 مصافٍ للتكرير، والتي تبلغ طاقتها الإجمالية 840 ألف برميل يومياً، بالإضافة إلى شبكة ومحطات لتوزيع المنتجات النفطية، وقد أتاحت هذه الاتفاقية لشركة أرامكو السعودية منفذاً لما يزيد على 500 ألف برميل يومياً من الخام السعودي.

4. تمت الصفقة الدولية الثانية لشركة أرامكو السعودية في كوريا الجنوبية عام 1991، حين حصلت الشركة على حصة نسبتها 35٪ في ثالث أضخم مصفاة في كوريا الجنوبية، وعلى منفذ لما يزيد على 300 ألف برميل يومياً، وقد عملت المملكة العربية السعودية على توسيع شبكة "ما بعد الإنتاج" هذه، وتحقيق الاستفادة من تلك الاستثمارات. وبالإضافة إلى الولايات المتحدة الأمريكية وكوريا، أبرمت أرامكو السعودية مشروعات مشتركة في الفلبين (شركة بترون .Petron Co)، واليونان (شركة موتور أويل Motor Oil)، واليابان (اشترت أرامكو السعودية في عام 2004 حصة نسبتها 10٪ في شركة شوا شل سيكيو Showa Shell Sekiyu، وهي شركة تمثل نسبة 11٪ من سوق الوقود النفطي اليابانية)؛ كما دخلت شركة أرامكو السعودية في مشروع قيمته 3.5 مليارات دولار لتوسعة مصفاة فوجيان ولإنشاء مجمع للبتروكيماويات، من خلال حصتها في شركة فوجيان بتروكيميكال الصينية Fujian Petrochemical Company.

الفصل الخامس

1. انظر:

Jeffrey G. Williamson, "Was it Stolper-Samuelson, Infant Industry or Something Else? World Trade Tariffs 1789-1938," *NBER Working Paper No. 9656*, April 2003.

2. انظر:

Jeffrey D. Sachs and Andrew M. Warner, "The Curse of Natural Resources," *European Economic Review* vol. 45, May 2001, 827–38.

3. انظر:

Christine Ebrahim-Zadeh, "Back to Basics," *Finance and Development* vol. 40, no.1 (March 2003).

4. انظر:

Terry Lynn Karl, *The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States* (Berkeley, CA: University of California Press, 1997).

5. انظر:

Halvor Mehlum, Karl Moene and Ragnar Torvik, *Institutions and the Resource Curse* (Oslo: Institute of Economics, University of Oslo, 2005).

6. انظر:

Vladimir Brailovsky, "Industrialisation and Oil in Mexico," in Terry Barker and Vladimir Brailovsky (eds) *Oil or Industry?* (London: Academic Press, 1981), 71–134.

7. انظر:

Michael Ellman, "Natural Gas: The Dutch Experience," in *Oil or Industry?* (London: Academic Press, 1981),149-166.

8. انظر:

Olav Bjerkholt, Lorents Lorentsen and Steinar Strøm, "Using Oil and Gas Revenues: The Norwegian Case," in *Oil or Industry?* op. cit., 171-184.

9. انظر:

Svein S. Andersen, *The Struggle over North Sea Oil and Gas* (Oslo: Scandinavian University Press, 1993), 2.

10. انظر:

Jens Evensen, *Oversikt over oljepolitiske spørsmål* (Oslo: Ministry of Industry, 1971), 12.

11. انظر:

F.M. Scherer, *Industry Structure, Strategy and Public Policy* (New York, NY: Harper Collins, 1996), 74.

12. .John Blair, *The Control of Oil* (New York, NY: Macmillan, 1978), 27

13. انظر:

William Lazonick, *Business Organization and the Myth of the Market Economy*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1991), 87.

14. انظر:

Gregory Nowell, *Mercantile States and the World Oil Cartel* 1900-1939 (London: Cornell University Press, 1994), 11.

15. انظر:

Charles E. Lindblom, *Politics and Markets* (New York, NY: Basic Books, 1977), 76.

16. انظر:

Jens Evensen, *Oversikt over oljepolitiske spørsmål* (Oslo: Ministry of Industry, 1971), 18.

17. انظر:

Petroleum Industry in Norwegian Society, Parliamentary Report No. 25 (1973-4), Ministry of Finance, Oslo, 1974, 30.

18. انظر:

Franklin Tugwell, *The Politics of Oil in Venezuela* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1975), 9.

19. انظر:

Jean Tirole, *The Theory of Industrial Organization* (London: The MIT Press, 1988), 88.

20. انظر:

Jean-Jaacques Laffont, *Incentives and Political Economy* (Oxford: Oxford University Press, 2000), 107.

21. انظر:

S. Dasgupta and G.M. Heal, *Economic Theory and Exhaustible Resources* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979), 156.

22. *Petroleum Industry in Norwegian Society*, op. cit. 30.

23. انظر:

Background Report on Petroleum Production Taxation (Canberra: Australian Government Publishing Service, 1990), 12.

24. انظر:

Bernard Mommer, *Global Oil and the Nation State* (Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, 2002) 9.

25. انظر:

Merrie Gilbert Klapp, *The Sovereign Entrepreneur* (London: Cornell University Press, 1987), 16.

26. انظر:

Kenneth W. Dam, *Oil Resources* (Chicago: The University of Chicago Press, 1976) 4.

27. انظر:

Daniel Johnston, *International Petroleum Fiscal Systems and Production Sharing Contracts* (Tulsa, OK: PennWell Books, 1994) 263.

28. انظر:

Raymond F. Mikesell, *Petroleum Company Operations and Agreements in Developing Countries* (Washington, D.C., Resources for the Future, 1984), 30.

29. Andersen, op. cit., 27.

30. انظر:

Danny Hann, *Government and North Sea Oil* (New York, NY: St. Martin's Press, 1986), 46.

31. انظر:

Kiren Aziz Chaudhry, *The Price of Wealth* (London: Cornell University Press, 1997), 31.

32. Andersen, op. cit., 95.

33. Klapp, op. cit., 25.

34. انظر:

Louis Turner, "State and Commercial Interests in the North Sea Oil and Gas: Conflict and Correspondence," in Martin Sæter and Ian Smart (eds) *The Political Implications of North Sea Oil and Gas* (Oslo: Oslo University Press, 1975), 95.

35. Klapp, op. cit., 56.

36. Klapp, op. cit., 57.

37. Klapp, op. cit., 79.

38. انظر:

Stan Davis, "Building the Knowledge-Based Economy: Challenges and Opportunities," in *Human Resource Development in a Knowledge-Based Economy* (Abu Dhabi: The Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2003), 33-60.

39. انظر:

Jamal S. Al-Suwaidi, "Introduction: Human Resource Development in a Knowledge-Based Economy," in *Human Resource Development in a Knowledge-Based Economy*, op. cit., 3-18.

40. انظر:

F. Gregory Gause II, *Oil Monarchies* (New York, NY: Council on Foreign Relations Press, 1994), 43.

41. انظر:

Jack Hirshelifer, *The Dark Side of Force* (Cambridge: Cambridge University Press, 2001), 43.

42. انظر:

Charles E. Lindblom, *The Market System* (London: Yale University Press, 2001), 85.

43. انظر:

Jan-Erik Lane. "Introduction: Public Policy or Markets? The Demarcation Problem," in Jan-Erik Lane (ed.) *State and Market* (London: Sage, 1985) 5.

44. انظر:

Charles E. Lindblom, *Politics and Markets* (New York, NY: Basic Books, 1977), 66.

45. انظر:

Øystein Noreng, "Petroleum Revenues and Industrial Income," in *Oil or Industry?* op. cit., 21–41.

46. انظر:

Ricky Lam and Leonard Wantchekon, *Political Dutch Disease* (Chicago, IL and New York, NY: Northwestern University and New York University, 2002).

47. Øystein Noreng, *Oil and Islam* (London: Wiley, 1997), 198.

48. انظر:

Thorvaldur Gylfason, "Neither Dutch nor Disease, Lessons from the Dutch Disease: Causes, Treatment, and Cures," *Institute of Economic Studies Working Paper Series W0,* Department of Economics University of Iceland, Reykjavik 2001.

49. انظر:

Jean-Marie Chevalier, *Les grandes batailles de l'énergie* (Paris: Gallimard, 2005), 277.

الفصل السابع

1. انظر:

K. Aleklett and C. J. Campbell, "The Peak and Decline of World Oil and Gas Production," *Minerals & Energy* vol.18, no.1, 2003; and C.J. Campbell, *The Coming Oil Crisis* (Multi-Science Publishing Co. & Petroconsultants, 1997), 210.

2. انظر:

H. Longwell, "The Future of the Oil and Gas Industry: Past Approaches, New Challenges," *World Energy*, March 5, 2002.

3. انظر:

S. Al-Husseini, "Why Higher Oil Prices are Inevitable this Year, Rest of Decade," *Oil & Gas Journal*, August 2, 2004.

4. انظر:

C.J. Campbell and J.H. Laherrère, "The End of Cheap Oil," *Scientific American*, March 1998, 80–86.

5. انظر:

M.C. Rupper, *Crossing the Rubicon—The Decline of the American Empire at the End of the Age of Oil* (New Society Publishers, 2004), 675; and D.A. Pfeiffer, *The End of the Oil Age* (2004), 264 (www.lulu.com/allenadale).

6. انظر خطاب نائب الرئيس الأمريكي، ريتشارد تشيني، الذي ألقاه في معهد النفط بلندن في عام 1999:

(http://web.archive.org/web/20010810115257/ http://www.petroleum.co.uk/speeches.htm).

7. انظر:

C.J Campbell, *The Truth about Oil and the Looming World Energy Crisis* (Eagle Print, 2004), 54.

الفصل الثامن

1. تم تجميع البيانات من: *Cedigaz, Natural Gas in the World*؛ ومن عدة أعداد من الدورية التي تصدر عن شركة بريتيش بتروليوم بعنوان: *Statistical Review of World Energy*.

2. International Energy Agency, *World Energy Outlook 2004*, Figure 4.9, 143.

3. *Middle East Economic Survey (MEES)*, May 2, 2005, 17.

4. انظر:

Petroleum Economist, May 2004, 19. See also *Middle East Economic Survey*, May 2, 2005, 18.

5. *Middle East Economic Survey*, May 24, 2004, A14–A15.

6. *Petroleum Intelligence Weekly*, March 14, 2005, 3.

7. انظر:

Giacinto Festa, "Will Deep Water Pipelines Make Natural Gas Competitive with LNG?" Gastech 98 conference proceedings, 1998.

8. *Oil & Gas Journal*, May 1, 1995, 57.

9. *Middle East Economic Survey*, March 12, 2001, D5.

10. *World Gas Intelligence*, February 16, 2005, 1.

11. *World Gas Intelligence*, September 29, 2004, 1.

12. *Middle East Economic Survey*, October 6, 2003, A13.

13. *Middle East Economic Survey*, May 3, 2004, A18.

14. *Middle East Economic Survey*, December 1, 2003, A14.

15. *World Gas Intelligence*, October 6, 2004, 4.

16. *World Gas Intelligence*, June 16, 2004, 5.

17. *Petroleum Economist*, May 2004, 19.

18. انظر:

Bipin Patel, "Bipin Patel looks at the Economics of Gas to Liquids," Oxford Energy Forum, August 2004, 8; Scott Weeden, "Financial Commitments Brighten," *Oil & Gas Journal*, March 12, 2001, 58–63.; and Bahram Ghaemmaghami and Simon C. Clarke, "Study Yields Generic, Coastal-based LNG Plant," *Oil & Gas Journal*, March 12, 2001, 64–67.

الفصل التاسع

1. تريد الشركات المدرجة في البورصة إدخال الاحتياطيات المكتشفة في دفاترها السوقية؛ فهذه الحصص السهمية تعد الأساس لتقييمها في الأسواق.

2. وهكذا يتبقى 14٪ من الاحتياطيات في يد شركات روسية (بما فيها جازبروم Gazprom)، مع الاستمرار بوضع الشروط التي يكتنفها الغموض، انظر:

Vahan Zanoyan, "Institutional Cooperation in Oil and Gas: Governments, Companies and the Investment Climate," Ninth International Energy Forum, May 22–23, 2004, Amsterdam.

3. Zanoyan, op. cit.

4. انظر:

Giacomo Luciani, "National Oil Companies and International Oil Companies," Oxford Energy Forum, no. 57 (Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, May 2004).

5. انظر:

Jill Crystal, *Oil and Politics in the Gulf: Rulers and Merchants in Kuwait and Qatar* (Cambridge: Cambridge University Press, 1990), 75.

6. للمزيد من المعلومات، انظر:
Keith Myers and Philippe Carpentier, "Success in European Market Joint Ventures," Wood Mackenzie *Horizons*, Energy Issue no.19 (2004).

7. انظر:
Mary-Ann Tétreault, *The Kuwait Petroleum Corporation and the Economics of the New World Order* (Westport, CT: Quorum Books, 1995), 200–202.

الفصل العاشر

1. يستند هذا الفصل إلى توقعات وكالة الطاقة الدولية الطويلة الأمد لمنطقة الشرق الأوسط، وهي المنطقة التي تشكل دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية فيها نسبة تزيد على 90٪ من العرض والطلب معاً.

2. للاطلاع على تقييم نقدي حول إذا ما كان من المحتمل أن تقوم دول "أوبك" المتجة للنفط بزيادة إنتاجها بشكل أساسي خلال العقدين المقبلين، انظر:
Dermot Gately, "OPEC's Incentives for Faster Output Growth," *Energy Journal* vol. 25, no. 2, April 2004.

3. انظر:
Tariq Shafiq, "Iraq Oil Development Policy Options: In Search of Balance," *Middle East Economic Survey (MEES)* vol. XLVI, no. 50 (December 2003).

المصادر والمراجع

Adelman, M.A. *The Genie Out of the Bottle: World Oil since 1970* (Cambridge, MA: The MIT Press, 1995).

Aleklett, K. and C.J. Campbell. "The Peak and Decline of World Oil and Gas Production." *Minerals & Energy* vol. 18, no. 1, 2003.

Al-Husseini, S. "Why Higher Oil Prices are Inevitable this Year, Rest of Decade." *Oil & Gas Journal*, August 2, 2004.

Al-Moneef, Majid. "Internal Challenge to OPEC and its Member States," Sixth Scientific Conference of Kuwaiti Economists in Kuwait, October 19, 2003.

Al-Suwaidi, Jamal S. "Introduction: Human Resource Development in a Knowledge-Based Economy," in *Human Resource Development in a Knowledge-Based Economy* (Abu Dhabi: Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2003).

Andersen, Svein S. *The Struggle over North Sea Oil and Gas* (Oslo: Scandinavian University Press, 1993).

Asian Development Bank (ADB). *Asian Development Outlook 2004 Update* (Manila: ADB, 2004).

Background Report on Petroleum Production Taxation (Canberra: Australian Government Publishing Service, 1990).

Birdsall, Nancy and Arvind Subramanian. "Saving Iraq from its Oil." *Foreign Affairs* (July/August 2004).

Bjerkholt, Olav, Lorents Lorentsen and Steinar Strøm. "Using Oil and Gas Revenues: The Norwegian Case," in Terry Barker and Vladimir Brailovsky (eds) *Oil or Industry?* (London: Academic Press, 1981).

Blair, John. *The Control of Oil* (New York: Macmillan, 1978).

BP Statistical Review of World Energy, June 2004.

BP Statistical Review of World Energy, various issues.

Brailovsky, Vladimir. "Industrialization and Oil in Mexico," in *Oil or Industry?* (London: Academic Press, 1981).

Campbell, C.J. and J.H. Laherrère. "The End of Cheap Oil." *Scientific American*, March 1998.

Campbell, C.J. *The Coming Oil Crisis* (Multi-Science Publishing Co. & Petroconsultants 1997).

Campbell, C.J. *The Essence of Oil & Gas Depletion* (Multi-Science Publishing Co., 2003).

Campbell, C.J. *The Truth about Oil and the Looming World Energy Crisis* (Eagle Print, 2004).

Cedigaz. *Natural Gas in the World*, various issues.

Centre for Global Energy Studies. *Oil Production Capacity in the Gulf*, volume 4, Iraq, Book 3 (London: CGES, 1997).

Centre for Global Energy Studies. *Post Saddam Iraq: Oil & Gas, Economy, Finance and Politics* (London: CGES, 2004).

Centre for Global Energy Studies. *Saudi Arabia to 2020: Oil & Gas, Economy, Government and Politics* (London: CGES, 2002).

Chaudhry, Kiren Aziz. *The Price of Wealth* (London: Cornell University Press, 1997).

Cheney, Richard. Speech to the Institute of Petroleum, London, 1999 (http://web.archive.org/web/20010810115257/http://www.petroleum.co.uk/speeches.htm).

Chevalier, Jean-Marie. *Les grandes batailles de l'énergie* (Paris: Gallimard, 2005).

Colitti, Marcello and Claudio Simeoni. *Perspectives of Oil and Gas: The Road to Interdependence* (Kluwer Academic Publishers/Fondazione Eni Enrico Mattei, 1996).

Crystal, Jill. *Oil and Politics in the Gulf: Rulers and Merchants in Kuwait and Qatar* (Cambridge: Cambridge University Press, 1990), 75.

Dam, Kenneth W. *Oil Resources* (Chicago: The University of Chicago Press, 1976).

Dasgupta, S. and G.M. Heal. *Economic Theory and Exhaustible Resources* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979).

Davis, Stan. "Building the Knowledge-Based Economy: Challenges and Opportunities" in *Human Resource Development in a Knowledge-Based Economy* (Abu Dhabi: The Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2003).

Ebrahim-Zadeh, Christine. "Back to Basics." *Finance and Development*, vol. 40, no. 1 (March 2003).

Ellman, Michael. "Natural Gas: The Dutch Experience," in *Oil or Industry?* (London: Academic Press, 1981).

Energy Information Administration (EIA). *International Energy Outlook 2004* (Washington, DC: US Department of Energy, 2004).

Energy Information Administration (EIA). *Annual Energy Outlook 2004 – With Projections to 2025* (Washington, DC: Department of Energy, 2004).

Errera, Steven and Stewart L. Brown. *Fundamentals of Trading Energy Futures and Options* (Tulsa, OK: PennWell Books, 1999, 2002).

Evensen, Jens. *Oversikt over oljepolitiske spørsmål* (Oslo: Ministry of Industry, 1971).

Fisher, Stanley. "Globalization and its Challenges." *The American Economic Review*, vol. 93, no. 2 (May 2003).

Fuel for Thought: An Environmental Strategy for the Energy Sector (Washington, DC: The World Bank, 2000).

Gately, Dermot. "OPEC's Incentives for Faster Output Growth." *Energy Journal*, vol. 25, no. 2, (April 2004).

Gause II, F. Gregory. *Oil Monarchies* (New York: Council on Foreign Relations Press, 1994).

Ghaemmaghami, Bahram and Simon C. Clarke. "Study Yields Generic, Coastal-based LNG Plant." *Oil & Gas Journal*, March 12, 2001.

Giacinto, Festa. "Will Deep Water Pipelines Make Natural Gas Competitive with LNG?" Gastech 98 conference proceedings, 1998.

Gielen, Dolf. "The Future Role of CO2 Capture and Storage–Results of the IEA–ETP Model," IEA/EET (November 2003).

Gylfason, Thorvaldur. "Neither Dutch nor Disease, Lessons from the Dutch Disease: Causes, Treatment, and Cures." *Institute of Economic Studies Working Paper Series*, Department of Economics, University of Iceland, Reykjavik, 2001.

Haider, Ghazi. "Economics of Oil Fields Development." *MEES*, February 23, 2004.

Hann, Danny. *Government and North Sea Oil* (New York: St. Martin's Press, 1986).

Hirshleifer, Jack. *The Dark Side of Force* (Cambridge: Cambridge University Press, 2001).

Horsnell, Paul. "Oil Pricing Systems." *OIES Monthly Comment* (Oxford Institute of Energy Studies, May 2000).

International Energy Agency. *Oil Market Report* (Paris, September, 2004).

International Energy Agency. *Saving Oil and Reducing CO2 Emissions in Transport—Options and Strategies* (Paris: IEA, 2001).

International Energy Agency. *World Energy Investment Outlook – Insights 2003* (Paris, IEA, 2003).

International Energy Agency. *World Energy Outlook 2002* (Paris: IEA, 2002).

International Energy Agency. *World Energy Outlook 2004* (Paris: IEA, 2004).

Iraq Pipeline Watch. "Attacks on Iraqi Ppipelines, Oil Installations and Oil Personnel" (www.iags.org/iraqpipelinewatch.htm).

Jackson, Peter M. and Robert W. Esser. *CERA Worldwide Liquids Capacity Outlook to 2010: Tight Supply or Excess of Riches* (Cambridge, MA: Cambridge Energy Research Associates, 2005).

Johnson, Neil F. Paul Jefferies and Pak Ming Hiu. *Financial Market Complexity* (Oxford University Press, 2003).

Johnston, Daniel. *International Petroleum Fiscal Systems and Production Sharing Contracts* (Tulsa, OK: PennWell Books, 1994).

Karl, Terry Lynn. *The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States* (Berkeley, CA: University of California Press, 1997).

Klapp, Merrie Gilbert. *The Sovereign Entrepreneur* (London: Cornell University Press, 1987).

Laffont, Jean-Jacques. *Incentives and Political Economy* (Oxford: Oxford University Press, 2000).

Lam, Ricky and Leonard Wantchekon. *Political Dutch Disease* (Chicago, IL: and New York, NY: Northwestern University and New York University, 2002).

Lane, Jan-Erik. "Introduction: Public Policy or Markets? The Demarcation Problem," in Jan-Erik Lane (ed.) *State and Market* (London: Sage, 1985).

Lazonick, William. *Business Organization and the Myth of the Market Economy* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991).

Lindblom, Charles E. *Politics and Markets* (New York, NY: Basic Books, 1977).

Lindblom, Charles E. *The Market System* (London: Yale University Press, 2001).

Longwell, H. "The Future of the Oil and Gas Industry: Past Approaches, New Challenges." *World Energy*, March 5, 2002.

Luciani, Giacomo. "National Oil Companies and International Oil Companies." Oxford Energy Forum, no. 57 (Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, May 2004).

Mabro, Robert. "Does Oil Price Volatility Matter?" *OIES Monthly Comment* (Oxford Institute of Energy Studies, July 2001).

Majid, A. Hamid. "Likely Contract Schemes for Upstream Hydrocarbon Development," presentation at CWC Group Conference on the Rehabilitation and Development of Iraq's Petroleum Sector, October 20–21, 2003, Geneva, Switzerland.

Mehlum, Halvor, Karl Moene and Ragnar Torvik. *Institutions and the Resource Curse* (Oslo: Institute of Economics, University of Oslo, 2005).

Merklein, Helmut. "Who Needs Big Oil in Iraq: The Case for Going it Alone." *MEES*, January 12, 2004.

Middle East Economic Survey, May 2, 2005.

Middle East Economic Survey, April 18, 2005.

Middle East Economic Survey, December 1, 2003.

Middle East Economic Survey, March 12, 2001.

Middle East Economic Survey, May 24, 2004.

Middle East Economic Survey, May 3, 2004.

Middle East Economic Survey, October 6, 2003.

Middle East Economic Survey, March 29, 2004.

Middle East Economic Survey, August 9, 2004.

Middle East Economic Survey, June 28, 2004.

Middle East Economic Survey, March 20, 1995.

Mikesell, Raymond F. *Petroleum Company Operations and Agreements in Developing Countries* (Washington, DC: Resources for the Future, 1984).

Mommer, Bernard. *Global Oil and the Nation State* (Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, 2002).

Mühleisen, Martin and Christopher Towe (eds). "US Fiscal Policies and Priorities for Long-Run Sustainability." *IMF Occasional Papers Series* no. 227, January 7, 2004.

Myers, Keith and Philippe Carpentier. "Success in European Market Joint Ventures." *Wood Mackenzie Horizons*, Energy Issue no. 19 (2004).

Noreng, Øystein. *Oil and Islam* (London: Wiley, 1997).

Noreng, Øystein. "Petroleum Revenues and Industrial Income," in *Oil or Industry?* (London: Academic Press, 1981).

Nowell, Gregory. *Mercantile States and the World Oil Cartel 1900–1939* (London: Cornell University Press, 1994).

Oil & Gas Journal, May 1, 1995.

Oil & Gas Journal, year-end issue, 2003.

OPEC Secretariat, Data Services Department. "Energy Intensities." *OPEC Review* vol. XXVI, no. 4 (December 2002).

OPEC Secretariat, Energy Services Department. *The WTO Doha Round: Post-Cancun Developments and Prospects* (March 2004).

OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department. Press Releases (1991 onwards).

OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department. *Official Resolutions and Press Releases 1960–1990* (1990).

OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department. *OPEC Statute* (2001).

OPEC Secretariat, Public Relations and Information Department. *Solemn Declaration 1975 Algiers, 2000 Caracas* (October 2000).

OPEC Secretariat. "OPEC Joint OPEC/IEA Workshop on Oil Investment Prospects." *OPEC Review* Special Issue vol. XXVII, no. 3 (September 2003).

Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC). *Annual Statistical Bulletin* (Vienna: OPEC, 1979).

Patel, Bipin. "Bipin Patel looks at the Economics of Gas to Liquids." Oxford Energy Forum, August 2004.

Perera-Tallo, Fernando. "Growth due to Globalization." *International Economic Review*, vol. 44, no. 2 (May 2003).

Petroleum Argus, November 22, 2004.

Petroleum Economics Limited (PEL). *World Long-Term and Energy Outlook* (April 2003).

Petroleum Economist, May 2004.

Petroleum Industry in Norwegian Society, Parliamentary Report No. 25 (1973–4), Ministry of Finance, Oslo, 1974.

Petroleum Intelligence Weekly, June 28, 2004.

Petroleum Intelligence Weekly, March 14, 2005.

Pfeiffer, D.A. *The End of the Oil Age*, 2004 (www.lulu.com/allenadale).

Ruppert, M.C. *Crossing the Rubicon—The Decline of the American Empire at the End of the Age of Oil* (New Society Publishers, 2004).

Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner. "The Curse of Natural Resources." *European Economic Review*, vol. 45 (May 2001).

Salameh, M.G. "How Realistic are OPEC's Proved Reserves." *Petroleum Review*, August 2004.

Scherer, F.M. *Industry Structure, Strategy and Public Policy* (New York, NY: Harper Collins, 1996).

Seymour, Ian. "What is or should be OPEC's Oil Price Target?" 10th Annual Middle East Petroleum and Gas Conference, Doha, Qatar, April 8, 2002.

Shafiq, Tariq. "Iraqi Oil Development Policy Options: In Search of a Balance." *Oil & Gas Journal*, December 22, 2003.

Shihab-Eldin, Adnan, Mohamed Hamel and Garry Brennand. "Oil Outlook to 2025." *OPEC Review* vol. XXVIII, no. 3 (September 2004).

Shihab-Eldin, Adnan. "New Energy Technologies: Trends in the Development of Clean and Efficient Technologies." *OPEC Review* vol. XXVI, no. 4 (December 2002).

Simon, Jeffrey. "What is Globalization?" *The Guardian*, October 31, 2002.

Smil, Vaclav. *Energy at the Crossroads, Global Perspectives and Uncertainties* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2003).

Sornette, Didier. *Why Stock Markets Crash* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2003).

Stiglitz, Joseph E. *Globalization and its Discontents* (The Penguin Press, April 2003).

Tétreault, Mary-Ann. *The Kuwait Petroleum Corporation and the Economics of the New World Order* (Westport, CT: Quorum Books, 1995).

Tirole, Jean. *The Theory of Industrial Organization* (London: The MIT Press, 1988).

Toro-Hardy, José. *Oil, Venezuela and the Persian Gulf* (Caracas: Editorial Panapo, 1994).

Tugwell, Franklin. *The Politics of Oil in Venezuela* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1975).

Turner, Louis. "State and Commercial Interests in the North Sea Oil and Gas: Conflict and Correspondence" in Martin Saeter and Ian Smart (eds) *The Political Implications of North Sea Oil and Gas* (Oslo: Oslo University Press, 1975).

UNCTAD. *Trade and Development Report* (2003).

US Geological Survey (USGS). *World Petroleum Assessment* (2000).

Weeden, Scott. "Financial Commitments Brighten." *Oil & Gas Journal*, March 12, 2001.

Williamson, Jeffrey G. "Was it Stolper-Samuelson, Infant Industry or Something Else? World Trade Tariffs 1789–1938." *NBER Working Paper* No. 9656, April 2003.

Wood Mackenzie. "Driving Force—The Contribution of International Companies to OPEC Capacity—Past, Present and Future." *Wood Mackenzie Report*, September 23, 2003.

World Gas Intelligence, February 16, 2005.

World Gas Intelligence, June 16, 2004.

World Gas Intelligence, October 6, 2004.

World Gas Intelligence, September 29, 2004.

Yergin, Daniel. *The Prize: The Epic Quest for Oil, Money and Power* (New York, NY: Simon & Schuster, 1991).

Zainy, Muhammad-Ali. "The Iraqi Economy: Present State and Future Challenges." *Emirates Lecture Series* 54 (Abu Dhabi: ECSSR, 2004).

Zainy, Muhammad-Ali. *The Iraqi Economy: Past, Present and Future Options* (London: Al-Rafid Publishing, 2003, Arabic).

Zanoyan, Vahan. "Institutional Cooperation in Oil and Gas: Governments, Companies and the Investment Climate." Ninth International Energy Forum, May 22–23, 2004, Amsterdam.

Zanoyan, Vahan. *International Oil Companies and National Oil Companies* (Washington DC: PFC Energy, 2001).

قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج
الإمكانيات والقيود

إن هيمنة النفط بوصفه المصدر الرئيسي للطاقة في العالم، وتنامي صناعة الغاز الطبيعي في الآونة الأخيرة لاعتبارات بيئية، يضمنان استمرار قطاع الطاقة بمنطقة الخليج في أداء دور محوري في السوق العالمية. إلا أن ثمة تساؤلات حيوية تطرح بشأن الوضع الراهن لقطاع النفط والغاز في منطقة الخليج، والطرق التي يمكن بها لهذا القطاع أن يفي بمتطلباته الاستراتيجية على الأمد البعيد، ويحقق في الوقت نفسه احتياجات الاقتصاد العالمي من الطاقة. وهذه التساؤلات وغيرها كانت موضع تركيز المؤتمر السنوي العاشر للطاقة، الذي نظمه مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية تحت عنوان «قطاع النفط والغاز في منطقة الخليج: الإمكانيات والقيود» في الفترة 26-27 أيلول/ سبتمبر من عام 2004. وقد سعت أوراق المؤتمر، التي ألقاها خبراء ومتخصصون في مجال الطاقة والتي تم تضمينها في هذا الكتاب، إلى دراسة المشكلات والمعوقات التي يواجهها قطاع الطاقة في منطقة الخليج، وتحليل الإمكانيات والاحتمالات المستقبلية لهذا القطاع ضمن المشهد العالمي للطاقة.

وتشمل القضايا المهمة التي تمت مناقشتها في هذا الكتاب الآفاق المستقبلية لمنظمة أوبك، وتأثير أسعار النفط العالمية في النمو العالمي، والأهداف الاستراتيجية لقطاع الطاقة في منطقة الخليج، وتأثير الأسواق والتقنيات في الاحتياطيات الإقليمية، والشراكات الناشئة بين شركات النفط الوطنية وشركات النفط الدولية، والمتطلبات اللازمة لاجتذاب الاستثمارات في قطاع الطاقة الخليجي، والتطورات الحديثة في تقنيات الغاز وفي تجارة الغاز الإقليمية. كما خصص الكتاب محوراً كاملاً لحالات دراسية إقليمية؛ فتناول السيناريوهات المحتملة بالنسبة إلى مستقبل النفط العراقي، وسلط الضوء على الخيارات أمام المملكة العربية السعودية بوصفها منتجاً مرجحاً، كما استعرض التجربة النرويجية في التنويع الاقتصادي.




ISBN 9948-00-876-6
9 789948 008767